FRIGGITRICE GAS
GAS FRYER
GAS-FRITEUSE
FRITEUSE À GAZ
FREIDORA GAS

091FR1G
091FR3G
191FR2G
191FR4G

MANUALE D'USO E INSTALLAZIONE
USE AND INSTALLATION MANUAL
BEDIEN- UND INSTALLATIONSHANDBUCH
MANUEL D'UTILISATION ET D'INSTALLATION
MANUAL DE USO E INSTALACIÓN




Italiano **IT**

English **GB**

Deutsch **DE**

Français **FR**

Español **ES**

Ed.0 03/2011



3066812

C13066812.fm

INDICE

rif. capitoli pag.

1ª PARTE



1 INFORMAZIONI GENERALI 2
2 INFORMAZIONI TECNICHE 4
3 SICUREZZA 8
4 USO E FUNZIONAMENTO 9
5 MANUTENZIONI 13
6 GUASTI 15

2ª PARTE



7 MOVIMENTAZIONE E INSTALLAZIONE 16
8 REGOLAZIONI 22
9 SOSTITUZIONE PARTI 25
ALLEGATI .... I÷XVII

INDICE ANALITICO

A Accensione e spegnimento bruciatori, 10
Accessori a richiesta, 7
Accessori, dotazione, 7
Accessori, installazione, 18
Alimentazione, trasformazione, 21
Allacciamento elettrico, 20
Allacciamento gas, 20
Allacciamento scarico fumi, 21
Apparecchiatura e costruttore, identificazione, 3
Apparecchiatura, collaudo, 22
Apparecchiatura, descrizione generale, 4
Apparecchiatura, dismissione, 27
Apparecchiatura, inattività prolungata, 12
Apparecchiatura, installazione, 17
Apparecchiatura, ripristino, 12
Apparecchiature in batteria, montaggio, 19
Assistenza, modalità di richiesta, 3

B Bruciatore, sostituzione ugello, 25
Bruciatori, accensione e spegnimento, 10

C Collaudo apparecchiatura, 22
Comandi, descrizione, 10
Consigli per l'uso, 12
Controllo pressione gas, 14
Costruttore e apparecchiatura, identificazione, 3

D Dati tecnici, 5
Descrizione comandi, 10
Descrizione generale apparecchiatura, 4
Disimballo e imballo, 16
Dismissione apparecchiatura, 27
Dispositivi di sicurezza, 6
Dotazione accessori, 7

E Elettrico, allacciamento, 20

F Filtraggio olio, 11
Fumi, allacciamento scarico, 21

G Gas, allacciamento, 20
Gas, controllo pressione, 14
Guasti, ricerca, 15

I Identificazione costruttore e apparecchiatura, 3
Imballo e disimballo, 16
Inattività prolungata dell'apparecchiatura, 12
Installazione accessori, 18
Installazione apparecchiatura, 17
Installazione e movimentazione, raccomandazioni per la, 16

L Livellamento, 18

M Manutenzione, raccomandazioni per la, 13
Modalità di richiesta assistenza, 3
Montaggio apparecchiature in batteria, 19
Movimentazione e installazione, raccomandazioni per la, 16
Movimentazione e sollevamento, 17

N Norme per la sicurezza, 8

O Olio, filtraggio, 11

P Pressione gas, controllo, 14
Pulizia apparecchiatura, 13
Pulizia vasca, supporto cestelli e accessori, 14

R Raccomandazioni per il lettore, 2
Raccomandazioni per l'uso, 9
Raccomandazioni per la manutenzione, 13
Raccomandazioni per la movimentazione e installazione, 16
Raccomandazioni per la sostituzione parti, 25
Raccomandazioni per le regolazioni, 22
Regolazione aria primaria bruciatore 091FR1G-191FR2G, 24
Regolazione aria primaria bruciatore 091FR3G-191FR4G, 25
Regolazione elettrovalvola gas 091FR1G-191FR2G, 23
Regolazione elettrovalvola gas 091FR3G-191FR4G, 23
Regolazioni, raccomandazioni per le, 22
Ricerca guasti, 15
Ripristino apparecchiatura, 12

S Scarico fumi, allacciamento, 21
Scopo del manuale, 2
Segnali di sicurezza e informazione, 6
Sicurezza e informazione, segnali di, 6
Sicurezza, dispositivi di, 6
Sicurezza, norme per la, 8
Sollevamento e movimentazione, 17
Sostituzione componenti gruppo spia pilota 091FR1G-191FR2G, 26
Sostituzione componenti gruppo spia pilota 091FR3G-191FR4G, 27
Sostituzione parti, raccomandazioni per la, 25
Sostituzione ugello bruciatore, 25
Sostituzione ugello spia pilota, 26
Spegnimento e accensione bruciatori, 10
Spia pilota, sostituzione ugello, 26

T Trasformazione alimentazione, 21
Trasporto, 16

U Ugello bruciatore, sostituzione, 25
Ugello spia pilota, sostituzione, 26
Uso, consigli per, 12
Uso, raccomandazioni per, 9

V Ventilazione locale, 18

IT

RACCOMANDAZIONI PER IL LETTORE

Per rintracciare facilmente gli argomenti specifici di interesse, consultare l'indice analitico posto all'inizio del manuale.
Questo manuale è diviso in due parti.



1ª parte: contiene tutte le informazioni necessarie ai destinatari eterogenei, cioè gli utilizzatori dell'apparecchiatura.



2ª parte: contiene tutte le informazioni necessarie ai destinatari omogenei, cioè tutti gli operatori esperti e autorizzati a movimentare, trasportare, installare, mantenere, riparare e demolire l'apparecchiatura.

Mentre gli utilizzatori devono consultare solo la 1ª parte, agli operatori esperti è dedicata la 2ª parte. Essi possono leggere anche la 1ª parte per avere, se necessario, una visione più completa delle informazioni.

SCOPO DEL MANUALE




Questo manuale, che è parte integrante dell'apparecchiatura, è stato realizzato dal costruttore per fornire le informazioni necessarie a coloro che sono autorizzati ad interagire con essa nell'arco della sua vita prevista.
Oltre ad adottare una buona tecnica di utilizzo, i destinatari delle informazioni devono leggerle attentamente ed applicarle in modo rigoroso. Queste informazioni sono fornite dal costruttore nella propria lingua originale (italiana) e possono essere tradotte in altre lingue per soddisfare le esigenze legislative e/o commerciali.
Un po' di tempo dedicato alla lettura di tali informazioni, permetterà di evitare rischi alla salute e alla sicurezza delle persone e danni economici.
Conservare questo manuale per tutta la durata di vita dell'apparecchiatura in un luogo noto e facilmente accessibile, per averlo sempre a disposizione nel momento in cui è necessario consultarlo.

Il costruttore si riserva il diritto di apportare modifiche senza l'obbligo di fornire preventivamente alcuna comunicazione.
Per evidenziare alcune parti di testo di rilevante importanza o per indicare alcune specifiche importanti, sono stati adottati alcuni simboli il cui significato viene di seguito descritto.



Cautela - Precauzione

Indica che è necessario adottare comportamenti adeguati per non mettere a rischio la salute e la sicurezza delle persone e non provocare danni economici.



Importante

Indica informazioni tecniche di particolare importanza da non trascurare.

IDENTIFICAZIONE COSTRUTTORE E APPARECCHIATURA

La targhetta di identificazione raffigurata, è applicata direttamente sull'apparecchiatura. In essa sono riportati i riferimenti e tutte le indicazioni indispensabili alla sicurezza di esercizio.

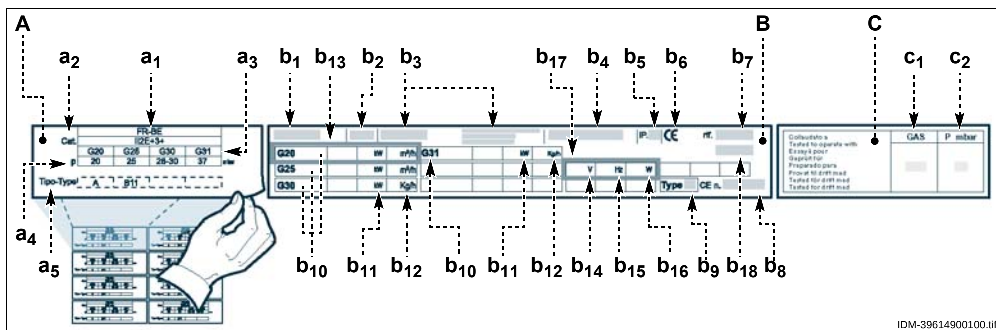
A) Targa complementare
a_1) Paese di utilizzo
a_2) Categoria apparecchiatura
a_3) Tipo di gas
a_4) Pressione gas
a_5) Tipo di scarico fumi
B) Targa di identificazione
b_1) Modello apparecchiatura
b_2) Tipo di personalizzazione
b_3) Identificazione costruttore
b_4) Numero di matricola
b_5) Indice di protezione
b_6) Marcatura CE di conformità
b_7) Norma di riferimento
b_8) Numero certificato CE
b_9) Tipo famiglia prodotto
b_{10}) Tipo di gas
b_{11}) Potenza dichiarata (kW)
b_{12}) Consumo gas
b_{13}) Indicatore gas collaudo
b_{14}) Tensione (V)
b_{15}) Frequenza (Hz)
b_{16}) Potenza elettrica assorbita (W)
b_{17}) Indicatore tensione collaudo
b_{18}) Data di costruzione
C) Targa gas collaudo
c_1) Tipo di gas
c_2) Pressione gas

L'installatore dovrà scegliere e applicare la targhetta **(A)**, a fianco della targhetta di identificazione relativa al paese di utilizzo e dovrà contrassegnare a quale categoria appartiene (Tipo A = scarico standard - Tipo B11 = scarico alto).

Se il gas di utilizzo è lo stesso usato dal costruttore per il collaudo è necessario asportare la targhetta **(C)** e applicare l'indicatore **(b_{13})** sulla targa di identificazione in corrispondenza dei dati del gas di utilizzo.



IT



MODALITÀ DI RICHIESTA ASSISTENZA

Per qualsiasi esigenza rivolgersi ad uno dei centri autorizzati.

Per ogni richiesta di assistenza tecnica, indicare i dati riportati sulla targhetta di identificazione ed il tipo di difetto riscontrato.

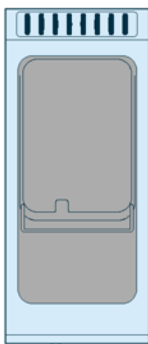
DESCRIZIONE GENERALE APPARECCHIATURA

La friggitrice, d'ora innanzi definita apparecchiatura, è stata progettata e costruita per la frittura dei cibi, nell'ambito della ristorazione professionale.

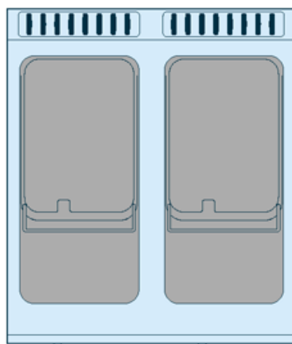
In funzione delle esigenze di utilizzo, l'apparecchiatura è prodotta in più versioni (vedi figura).



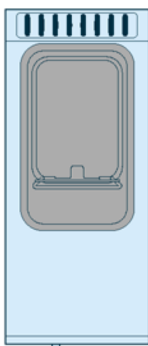
091FR1G (22 lt)



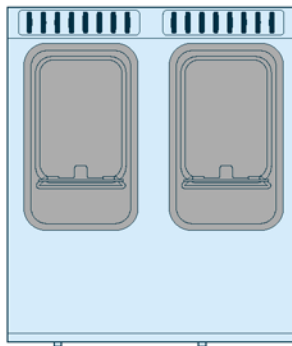
191FR2G (22 lt + 22 lt)



091FR3G (12 lt)



191FR4G (12 lt + 12 lt)



IDM-39615300100.tif

IT

Organi principali

A)Vasca di frittura: realizzata in acciaio inox.

B)Scarico fumi (tipo A): per evacuare i fumi generati dal bruciatore.

E)Manopola regolazione temperatura: per regolare la temperatura dell'olio.

F)Spia rete: per segnalare l'attivazione dell'alimentazione elettrica.

G)Spia temperatura: per segnalare la fase di riscaldamento dell'olio contenuto nella vasca.

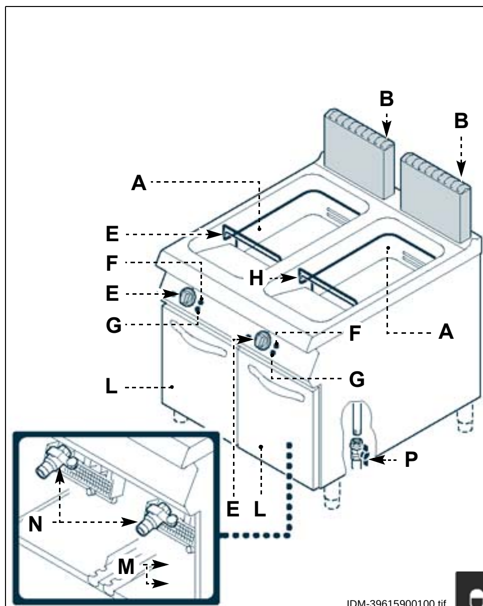
H)Supporto appendicestello: per appoggiare il cestello durante la fase di scolatura dei cibi.

L)Portelli: servono per accedere alla zona interna dei vani.

M)Manopola comando bruciatore: per accendere e spegnere il relativo bruciatore e spia pilota.

N)Rubinetto di scarico: per scaricare l'olio contenuto all'interno della vasca.

P)Attacco alimentazione gas: serve per allacciare l'alimentazione del gas.



IT

DATI TECNICI

Vedi tabelle e “Scheda allacciamenti” in fondo al manuale.

DISPOSITIVI DI SICUREZZA

Anche se l'apparecchiatura è completa di tutti i dispositivi di sicurezza, in fase di installazione e allacciamento essi dovranno, se necessario, essere integrati con altri in modo da rispettare le leggi vigenti in materia.

L'illustrazione indica la posizione dei dispositivi.

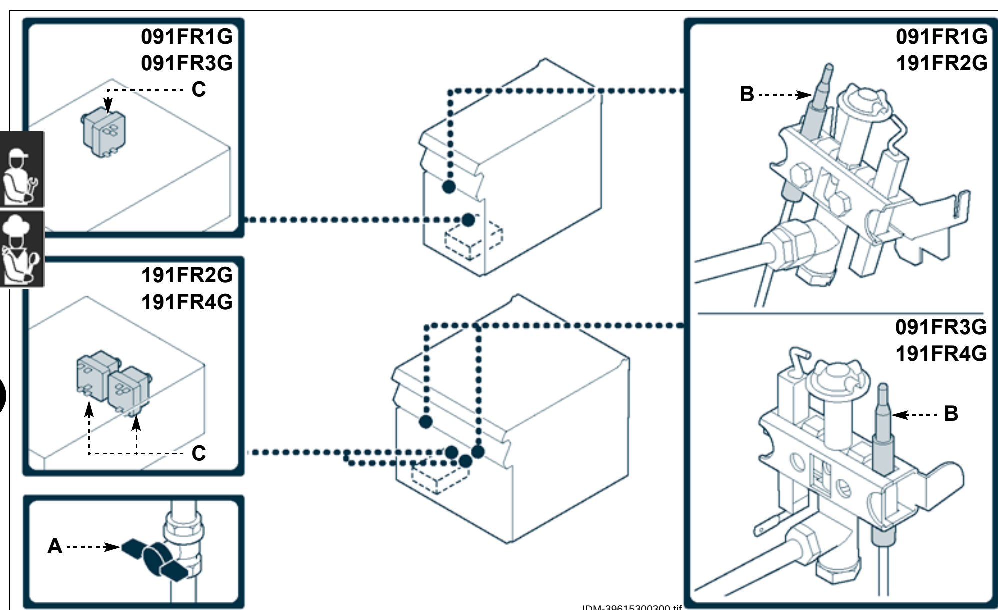
A)Rubinetto alimentazione gas: serve per aprire e chiudere il collegamento alla linea di alimentazione gas.

B)Termocoppia di sicurezza: blocca l'alimentazione del gas in caso di spegnimento della fiamma

C)Termostato di sicurezza: per bloccare l'alimentazione del gas in caso di surriscaldamento


Cautela - Precauzione

Verificare quotidianamente che i dispositivi di sicurezza siano perfettamente installati ed efficienti.



IT

SEGNALI DI SICUREZZA E INFORMAZIONE

L'illustrazione indica la posizione dei segnali applicati.

A)Targa identificazione costruttore e apparecchiatura.

B)Pericolo generico: prima di effettuare qualsiasi tipo di intervento, leggere attentamente il manuale.

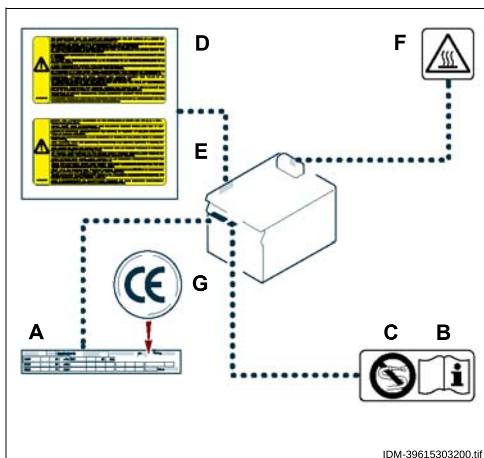
C)Pericolo generico: durante il lavaggio dell'apparecchiatura non dirigere getti d'acqua in pressione sulle parti interne.

D)Pericolo generico: richiama l'attenzione sul rispetto delle norme. "Installare conformemente alle normative in vigore ed utilizzare solo in ambienti bene areati".

E)Pericolo generico: richiama l'attenzione sul rispetto delle norme. "Si declina ogni responsabilità per il mancato rispetto delle norme di installazione e messa in funzione".

F) **Pericolo di scottatura**: fare attenzione alle superfici calde.

G) **Marcatura CE**: indica che l'apparecchiatura è conforme alla normativa.



DOTAZIONE ACCESSORI

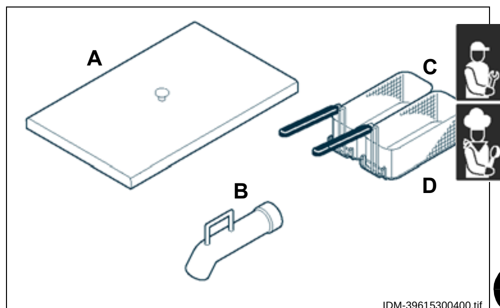
Alla consegna viene fornita la seguente dotazione:

A) Coperchio vasca

B) Prolunga scarico olio

C) "Kit" cestelli (Solo per versione 091FR1G-191FR2G).

D) Cestello (Solo per versione 091FR3G-191FR4G).



IT

ACCESSORI A RICHIESTA

A richiesta l'apparecchiatura può essere corredata dei seguenti accessori.

A) Camino alto tipo A

B) Camino alto tipo A con dispositivo di rompitiraggio antivento

C) Filtro olio FO

D) Raccoglitore olio RO

E) "Kit" cestelli KCFR12 (Solo per versione 091FR3G-191FR4G)

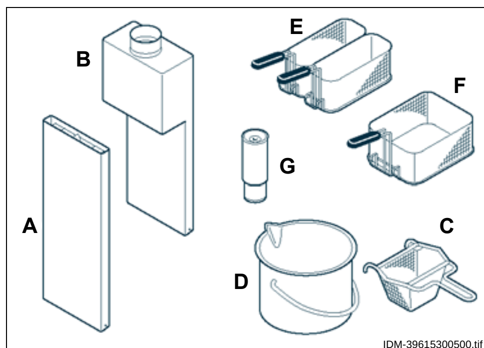
F) Cestello C3830AD (Solo per versione 091FR1G-191FR2G)

G) Piedi di appoggio

H) Kit per installazione "a ponte" (vedi pag. 19)

L) Kit telaio di appoggio (vedi pag. 19)

M) Kit trave di sostegno (vedi pag. 19)



NORME PER LA SICUREZZA

Il costruttore, in fase di progettazione e costruzione, ha posto particolare attenzione agli aspetti che possono provocare rischi alla sicurezza e alla salute delle persone che interagiscono con l'apparecchiatura. Oltre al rispetto delle leggi vigenti in materia, egli ha adottato tutte le "regole della buona tecnica di costruzione". Scopo di queste informazioni è quello di sensibilizzare gli utenti a porre particolare attenzione per prevenire qualsiasi rischio. La prudenza è comunque insostituibile. La sicurezza è anche nelle mani di tutti gli operatori che interagiscono con l'apparecchiatura.

Leggere attentamente le istruzioni riportate nel manuale in dotazione e quelle applicate direttamente, in particolare rispettare quelle riguardanti la sicurezza.




Non manomettere, non eludere, non eliminare o bypassare i dispositivi di sicurezza installati. Il mancato rispetto di questo requisito può recare rischi gravi per la sicurezza e la salute delle persone.

IT

Anche dopo essersi documentati opportunamente, al primo uso, se necessario, simulare alcune manovre di prova per individuare i comandi e le loro funzioni principali, in particolare quelle relative all'accensione ed allo spegnimento.

Utilizzare l'apparecchiatura solo per gli usi previsti dal fabbricante. L'impiego dell'apparecchiatura per usi impropri può recare rischi per la sicurezza e la salute delle persone e danni economici.

Tutti gli interventi di manutenzione che richiedono una precisa competenza tecnica o particolari capacità devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato, con esperienza riconosciuta e acquisita nel settore specifico di intervento.

Per mantenere l'igiene e proteggere gli alimenti lavorati da tutti i fenomeni di contaminazione, è necessario pulire accuratamente gli elementi che vengono a contatto direttamente o indirettamente con gli alimenti e tutte le zone limitrofe. Effettuare queste operazioni esclusivamente con prodotti detergenti per uso alimentare ed evitare nel modo più assoluto quelli infiammabili o che contengono sostanze nocive alla salute delle persone. Tali operazioni vanno eseguite quando si riscontra una ragionevole necessità e alla fine di ogni utilizzo.

Quando si usano prodotti detergenti per la pulizia e l'igienizzazione dell'apparecchiatura, indossare i dispositivi di protezione individuali (guanti, mascherine, occhiali, ecc.) come richiesto dalle leggi vigenti in materia di sicurezza e salute.

Alla fine di ogni utilizzo, assicurarsi che le manopole di comando siano disattivate e le linee di alimentazione scollegate.

In caso di inattività prolungata, oltre a scollegare tutte le linee di alimentazione, è necessario effettuare una pulizia accurata di tutte le parti interne ed esterne dell'apparecchiatura e dell'ambiente circostante, secondo le indicazioni fornite dal costruttore e dalle leggi vigenti in materia.

Nell'uso quotidiano dell'apparecchiatura è richiesta la presenza costante dell'Operatore.

Durante il lavaggio dell'apparecchiatura non dirigere getti d'acqua in pressione sulle parti interne dell'apparecchiatura.

Non lasciare oggetti o materiale infiammabile all'interno del vano o in prossimità dell'apparecchiatura.


Importante

Il massimo carico ammissibile , per vasca , è di 5 Kg (091FR1G - 191FR2G) e di 2,5 Kg (091FR3G - 191FR4G).

NORME PER LA SICUREZZA SULL'IMPATTO AMBIENTALE

Ogni organizzazione ha il compito di applicare delle procedure per individuare e controllare l'influenza che le proprie attività (prodotti, servizi, ecc.) hanno sull'ambiente.
Le procedure per identificare impatti significativi sull'ambiente devono tener conto dei fattori di seguito indicati.

– Emissioni nell'atmosfera
– Scarichi dei liquidi
– Gestione dei rifiuti
– Contaminazione del suolo
– Uso delle materie prime e delle risorse naturali
– Problematiche locali relative all'impatto ambientale

A tale scopo, il costruttore fornisce alcune indicazioni che dovranno essere considerate da tutti coloro che sono autorizzati ad interagire con l'apparecchiatura nell'arco della sua vita prevista, per prevenire l'impatto ambientale.

– Tutti gli elementi di imballo vanno smaltiti secondo le leggi vigenti nel paese di utilizzo.
– In fase d'uso e manutenzione, evitare di disperdere nell'ambiente prodotti inquinanti (oli, grassi, ecc.) e provvedere allo smaltimento differenziato in funzione della composizione dei diversi materiali e nel rispetto delle leggi vigenti in materia.
– In fase di dismissione dell'apparecchiatura, selezionare tutti i componenti in funzione delle loro caratteristiche e provvedere allo smaltimento differenziato.

Importante

Non disperdere materiale inquinante nell'ambiente. Effettuare lo smaltimento nel rispetto delle leggi vigenti in materia.



IT

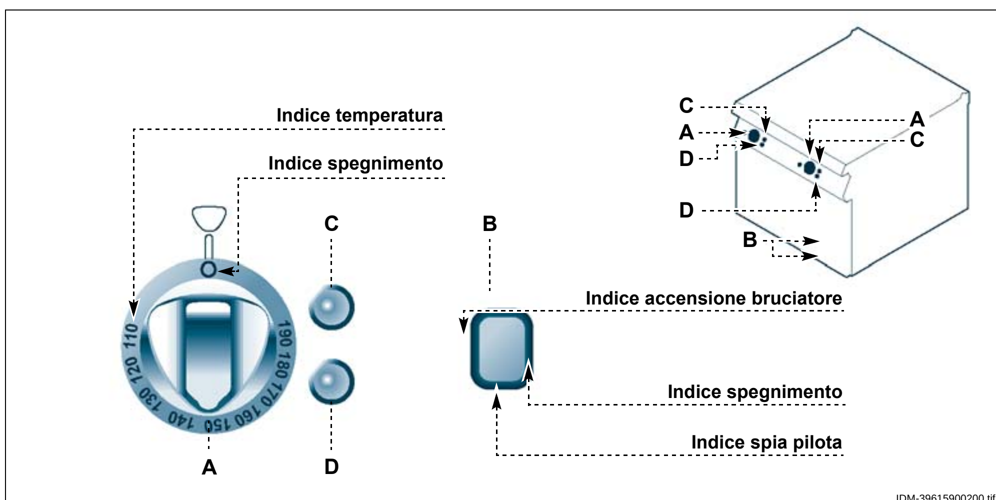
USO E FUNZIONAMENTO 4

RACCOMANDAZIONI PER L'USO

Importante

L'incidenza degli infortuni derivanti dall'uso di apparecchiature dipende da molti fattori che non sempre si riescono a prevenire e controllare. Alcuni incidenti possono dipendere da fattori ambientali non prevedibili, altri dipendono soprattutto dai comportamenti degli utilizzatori. Essi, oltre ad essere autorizzati ed opportunamente documentati, se necessario, al primo uso, dovranno simulare alcune manovre per individuare i comandi e le funzioni principali. Attuare solo gli usi previsti dal costruttore e non manomettere nessun dispositivo per ottenere prestazioni diverse da quelle previste. Prima dell'uso verificare che i dispositivi di sicurezza siano perfettamente installati ed efficienti. Gli utilizzatori, oltre ad impegnarsi a soddisfare questi requisiti, devono applicare tutte le norme di sicurezza e leggere con attenzione la descrizione dei comandi e la messa in servizio.

DESCRIZIONE COMANDI






Sull'apparecchiatura sono disposti i comandi per attivare le funzioni principali.

A)Manopola regolazione temperatura: per regolare l'alimentazione del gas ed aumentare e diminuire la temperatura dell'olio.

B)Manopola comando bruciatore: per accendere e spegnere il relativo bruciatore e spia pilota.

C)Spia rete: accesa, segnala l'attivazione dell'alimentazione elettrica.

D)Spia temperatura: accesa, segnala che l'olio non ha raggiunto la temperatura impostata. A temperatura raggiunta, la spia si spegne.

IT

ACCENSIONE E SPEGNIMENTO BRUCIATORI

Per l'accensione e lo spegnimento procedere nel modo indicato per entrambi i bruciatori.

Accensione

1 - Aprire il rubinetto alimentazione gas.

2 - Ruotare la manopola **(A)** in senso orario (pos. **1**) per attivare l'alimentazione del gas e l'alimentazione elettrica.
La spia di rete **(B)** si accende.

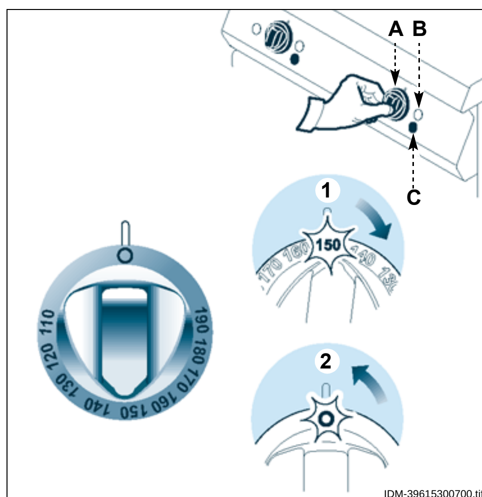
3 - Aprire il portello **(E)**.

4 - Premere e ruotare la manopola **(D)** in senso antiorario (pos. **3**) per accendere la spia pilota.
Mantenere premuta la manopola per circa 15 sec per consentire l'intervento della termocoppia.

5 - Premere e ruotare la manopola **(D)** in senso antiorario (pos. **4**) per accendere il bruciatore.

6 - Richiudere il portello **(E)**.

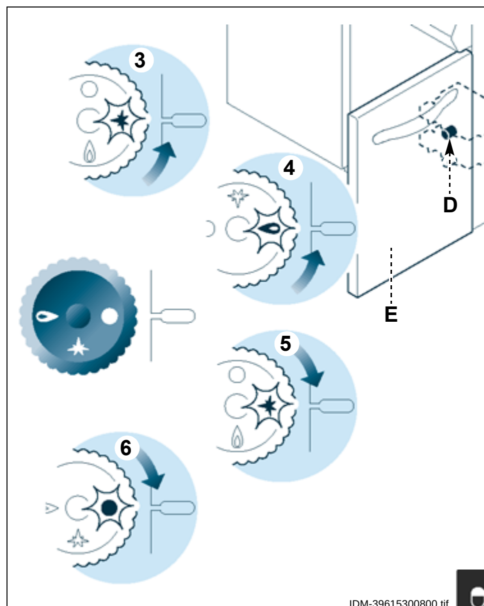
7 - Ruotare la manopola **(A)** in senso orario (pos. **1**) in corrispondenza della temperatura desiderata.
La spia temperatura **(C)** si accende per segnalare che l'olio non è a temperatura di utilizzo.



A temperatura raggiunta, la spia si spegne.

Spegnimento

1 - Aprire il portello **(E)**.
2 - Premere e ruotare la manopola **(D)** in senso orario (pos. **5**) per spegnere il bruciatore.
   La spia pilota rimarrà accesa per successive riaccensioni del bruciatore.
3 - Premere e ruotare la manopola **(D)** in senso orario (pos. **6**) per spegnere la spia pilota.
4 - Ruotare la manopola **(A)** (pos. **2**) per disattivare l'alimentazione elettrica.
   La spia di rete **(B)** si spegne.
5 - Chiudere il rubinetto alimentazione gas.
6 - Richiudere il portello **(E)**.
7 - Agire sull'interruttore sezionatore dell'apparecchiatura per disattivare l'allacciamento alla linea elettrica principale.





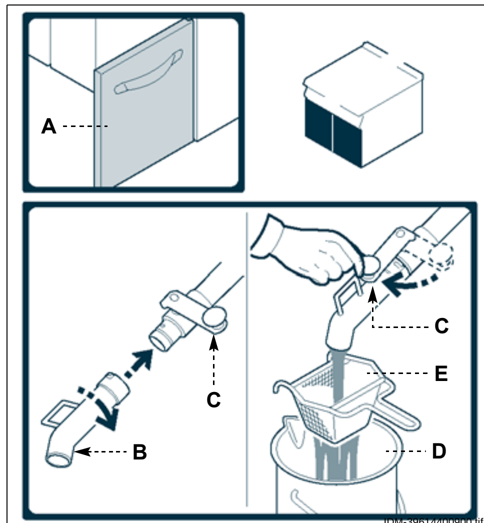
FILTRAGGIO OLIO

Per questa operazione procedere nel modo indicato.

Importante

Prima di effettuare questa operazione lasciare raffreddare l'apparecchiatura per 10÷15 min. in modo che l'olio raggiunga una temperatura compresa fra 50÷120.

1 - Aprire il portello **(A)**.
2 - Inserire la prolunga **(B)** nel rubinetto **(C)**.
3 - Posizionare sotto la prolunga **(B)** il recipiente **(D)** e il filtro **(E)**, entrambi forniti a richiesta.
4 - Aprire il rubinetto **(C)** per svuotare la vasca.
5 - Chiudere il rubinetto **(C)** ad operazione ultimata.
6 - Richiudere il portello **(A)**.





Cautela - Precauzione

Non disperdere olio nell'ambiente ma eseguire lo smaltimento nel rispetto delle leggi vigenti del paese di utilizzo.

IT

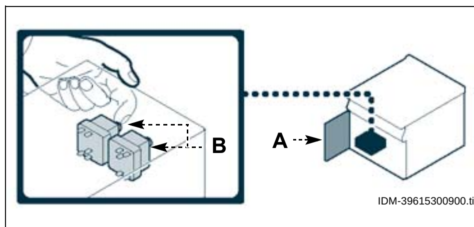
RIPRISTINO APPARECCHIATURA

In caso di intervento del termostato di sicurezza è necessario ripristinare le condizioni iniziali di funzionamento dell'apparecchiatura nel modo indicato.

1 - Lasciare raffreddare l'olio di 30÷40°C.
2 - Aprire il portello **(A)**.
3 - Premere il pulsante **(B)** del termostato di sicurezza intervenuto per riattivare l'alimentazione del gas.

Importante

Per identificare il termostato intervenuto, controllare quale bruciatore si è spento e agire sul pulsante corrispondente.



4 - Richiudere il portello **(A)**.

INATTIVITÀ PROLUNGATA DELL'APPARECCHIATURA

Se l'apparecchiatura rimane inattiva per un lungo tempo, procedere nel modo indicato:

1 - chiudere il rubinetto alimentazione gas;
2 - pulire accuratamente l'apparecchiatura e le zone limitrofe;
3 - cospargere con un velo d'olio alimentare le superfici in acciaio inox;
4 - eseguire tutte le operazioni di manutenzione;
5 - lasciare l'apparecchiatura scoperta e le camere di cottura aperte.



CONSIGLI PER L'USO

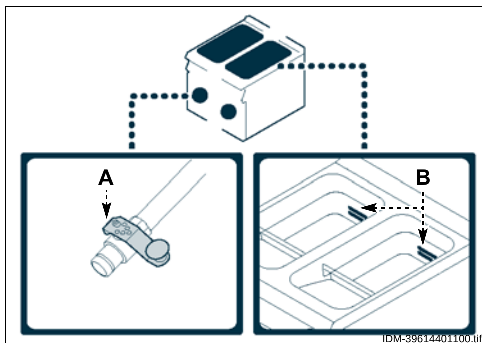
Al fine di garantire un corretto uso dell'apparecchiatura, è bene applicare i seguenti consigli:

– utilizzare esclusivamente gli accessori indicati dal costruttore;
– utilizzare i cestelli in maniera adeguata;
– prima di riempire la vasca, verificare che il rubinetto di scarico **(A)** sia chiuso;
– verificare che il livello dell'olio non scenda mai al di sotto del minimo indicato **(B)**;
– usare oli monoseme o miscele di oli specifici per friggitrici;
– utilizzare un recipiente a parte per fondere i grassi solidi in modo da non danneggiare l'apparecchiatura;
– prima di utilizzare l'apparecchiatura attendere che l'olio sia in temperatura;
– immergere il cestello lentamente per evitare la formazione di schiuma;
– filtrare spesso l'olio di frittura per eliminare i residui di lavorazione;

Importante

Conservare l'olio di frittura al freddo e al buio e filtrarlo frequentemente al fine di rallentarne la progressiva degradazione. L'uso di olio degradato per la frittura è dannosa per la salute delle persone.

– non utilizzare l'apparecchiatura senza olio all'interno della vasca, per non provocare danni alla struttura dell'apparecchiatura stessa;



– utilizzare il supporto appendicestello per scolare la frittura;
– quando si interrompe l'utilizzo dell'apparecchiatura per un breve periodo, ridurre la temperatura dell'olio al minimo oppure spegnere per evitare inutili consumi e l'invecchiamento dell'olio;
– sostituire l'olio quando produce fumo tra i 160 e 180 °C oppure quando assume un colorito scuro.
– Usare periodicamente un polarimetro per misurare la percentuale di composti polari (valore max consentito 25 g/100 g in conformità alla CIRCOLARE MINISTERO DELLA SANITÀ n. 1 dell'11 gennaio 1991.
– Il massimo carico consigliato. per vasca, è di 2 Kg (091FR1G - 191FR2G) e di 1 Kg (091FR3G - 191FR4G).

RACCOMANDAZIONI PER LA MANUTENZIONE

Mantenere l'apparecchiatura in condizioni di massima efficienza, grazie alle operazioni di manutenzione programmata previste dal costruttore. Se ben effettuata, essa consentirà di ottenere le migliori prestazioni, una più lunga durata di esercizio ed un mantenimento costante dei requisiti di sicurezza.



Cautela - Precauzione

Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione, attivare tutti i dispositivi di sicurezza previsti e valutare se sia necessario informare adeguatamente il personale che opera e quello nelle vicinanze. In particolare chiudere il rubinetto alimentazione gas, disattivare l'alimentazione elettrica tramite l'interruttore sezionatore ed impedire l'accesso a tutti i dispositivi che potrebbero, se attivati, provocare condizioni di pericolo inatteso causando danni alla sicurezza e alla salute delle persone.

Ad **ogni fine esercizio** e ogni volta che se ne riscontra la necessità, pulire:
- La vasca di cottura
- Gli accessori (vedi pag. 14)
- L'apparecchiatura e l'ambiente circostante (vedi pag. 13)

Ogni **100 ore di esercizio** fare eseguire, da operatori esperti e autorizzati, le seguenti operazioni.
- Controllo pressione gas e tenuta impianto
- Verifica efficienza termocoppia di sicurezza
- Verifica efficienza canna fumaria ed eventuale pulizia
- Verifica efficienza termostato di sicurezza
- Verificare efficienza impianto elettrico



PULIZIA APPARECCHIATURA

Se si considera che l'apparecchiatura è utilizzata per la preparazione di prodotti alimentari per l'uomo, è necessario prestare particolare cura a tutto ciò che riguarda l'igiene e mantenere costantemente pulita l'apparecchiatura e tutto l'ambiente circostante.



Importante

Prima di iniziare qualsiasi intervento di pulizia, chiudere sempre il rubinetto alimentazione gas, disattivare l'alimentazione elettrica tramite l'interruttore sezionatore e lasciare raffreddare l'apparecchiatura.

Si raccomanda di applicare anche gli accorgimenti di seguito indicati.

1 - Per pulire le parti dell'apparecchiatura usare solo acqua tiepida, prodotti detergenti per uso alimentare e materiale non abrasivo.

2 - Pulire accuratamente gli elementi che vengono a contatto direttamente o indirettamente con gli alimenti e tutte le zone limitrofe.



Cautela - Precauzione

Non usare prodotti che contengono sostanze dannose e pericolose per la salute delle persone (solventi, benzine, ecc.).

3 - Risciacquare le superfici con acqua potabile e asciugarle.

4 - Utilizzare getti d'acqua in pressione solo sulle parti esterne.

5 - Prestare attenzione alle superfici in acciaio inox per non danneggiarle. In particolare, evitare l'uso di prodotti corrosivi e non utilizzare materiale abrasivo o utensili taglienti.

6 - Pulire tempestivamente i residui di cibo per evitare che induriscano.

7 - Pulire i depositi calcarei che possono formarsi in alcune superfici dell'apparecchiatura.

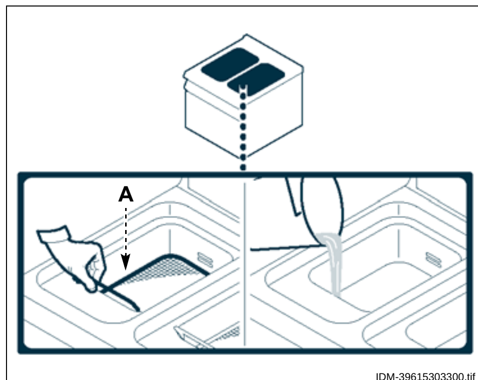
PULIZIA VASCA, SUPPORTO CESTELLI E ACCESSORI

Per questa operazione procedere nel modo indicato.

1 - Spegnere e lasciare raffreddare l'apparecchiatura (vedi pag. 10)
2 - Agire sull'interruttore sezionatore per disattivare l'alimentazione elettrica.
3 - Scaricare e filtrare l'olio (vedi pag. 11).
4 - Asportare e pulire i cestelli e la struttura reggicestelli **(A)**.
5 - Cospargere l'interno della vasca con un prodotto detergente appropriato per uso alimentare.
6 - Risciacquare con acqua potabile ed eseguire lo svuotamento della vasca.
7 - Cospargere la vasca con un prodotto specifico o una soluzione di acqua e aceto per eliminare i residui di detergente.
8 - Risciacquare, svuotare ed asciugare la vasca.



9 - Pulire gli accessori dopo l'uso, con uno sgrassante idoneo. Si consiglia il lavaggio in lavastoviglie.



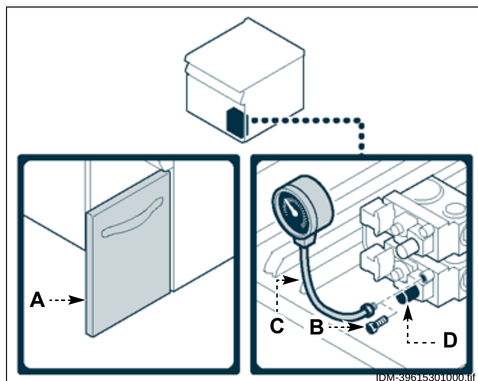
Importante

Quando viene utilizzata l'acqua per la pulizia periodica, assicurarsi che non vi siano tracce d'acqua in vasca, sugli accessori e nel condotto di scarico prima di reintrodurre nuovamente l'olio.

CONTROLLO PRESSIONE GAS

Per questa operazione procedere nel modo indicato.

1 - Chiudere il rubinetto alimentazione gas.
2 - Aprire il portello **(A)**.
3 - Svitare la vite **(B)** della presa di pressione.
4 - Collegare il manometro **(C)** alla presa di pressione.
5 - Riaprire il rubinetto alimentazione gas.
6 - Agire sulla manopola **(D)** per accendere il bruciatore (vedi pag. 10)
7 - Eseguire un ciclo di cottura a vuoto alla massima temperatura (vedi pag. 10) e verificare che la pressione indicata sia conforme ai valori riportati nella tabella in fondo al manuale.
8 - Spegnere il bruciatore, chiudere il rubinetto alimentazione gas e scollegare il manometro.
9 - Ripristinare le condizioni iniziali ad operazione ultimata.



RICERCA GUASTI

L'apparecchiatura, prima della messa in servizio, è stata preventivamente collaudata. Le informazioni di seguito riportate hanno lo scopo di aiutare l'identificazione e correzione di eventuali anomalie e disfunzioni che potrebbero presentarsi in fase d'uso. Alcuni di questi problemi possono essere risolti dall'utilizzatore, per tutti gli altri è richiesta una precisa competenza tecnica o particolari capacità e quindi devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato con esperienza riconosciuta e acquisita nel settore specifico di intervento.

Inconvenienti	Cause	Rimedi
Odore di gas.	Fuga occasionale dovuta a spegnimento fiamma.	Chiudere il rubinetto alimentazione gas e aerare il locale.
La spia pilota non si accende.	I dispositivi di accensione a scintilla non funzionano.	Verificare l'efficienza dei dispositivi di accensione. Accendere manualmente con fiamma libera. **Importante** **Contattare il servizio assistenza.** 
	Presenza d'aria nelle tubazioni dovuta a prolungata inattività.	Insistere più a lungo con l'operazione di accensione.
La spia pilota non rimane accesa.	La termocoppia non si è riscaldata a sufficienza.	Insistere più a lungo con l'operazione di accensione. 
La spia pilota si accende ma il bruciatore rimane spento.		Controllare lo stato del termostato e attivare l'eventuale dispositivo di consenso all'accensione.
La fiamma è gialla.	Bruciatore sporco, tubi di fumo intasati, ricaduta di condensa.	**Importante** **Contattare il servizio assistenza.**
L'apparecchiatura non scalda.		Controllare lo stato del termostato e attivare l'eventuale dispositivo di consenso dell'accensione
	Teleruttore non alimentato oppure guasto	Controllare o sostituire la bobina del teleruttore.

IT

RACCOMANDAZIONI PER LA MOVIMENTAZIONE E INSTALLAZIONE



Importante

Eseguire la movimentazione e l'installazione nel rispetto delle informazioni fornite dal costruttore e riportate direttamente sull'imballo, sull'apparecchiatura e nelle istruzioni per l'uso. Chi è autorizzato ad eseguire queste operazioni dovrà, se necessario, organizzare un "piano di sicurezza" per salvaguardare l'incolumità delle persone direttamente coinvolte.

IMBALLO E DISIMBALLO

L'imballo è realizzato, con contenimento degli ingombri, anche in funzione del tipo di trasporto adottato.

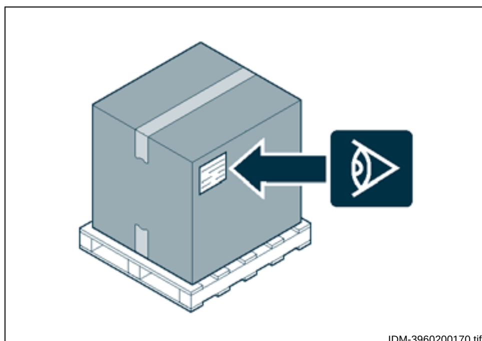


Per facilitare il trasporto, la spedizione può essere eseguita con alcuni componenti smontati ed opportunamente protetti e imballati.

Sull'imballo sono riportate tutte le informazioni necessarie ad effettuare il carico e lo scarico.

In fase di disimballo, controllare l'integrità e l'esatta quantità dei componenti.

Il materiale di imballo va opportunamente smaltito nel rispetto delle leggi vigenti.



IDM-3960200170.tif

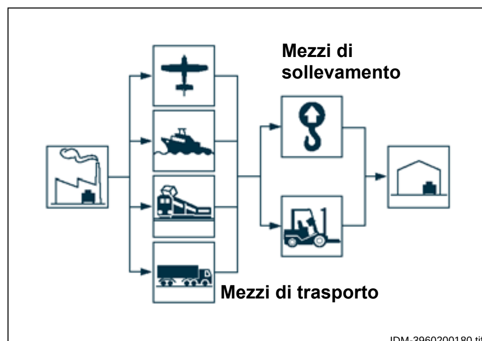
IT

TRASPORTO

Il trasporto, anche in funzione del luogo di destinazione, può essere effettuato con mezzi diversi.

Lo schema raffigura le soluzioni più utilizzate.

In fase di trasporto, al fine di evitare spostamenti intempestivi, ancorare al mezzo di trasporto in modo adeguato.



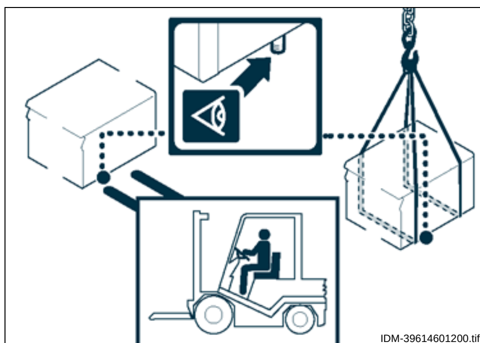
IDM-3960200180.tif

MOVIMENTAZIONE E SOLLEVAMENTO

L'apparecchiatura può essere movimentata con un dispositivo di sollevamento a forche o a gancio di portata adeguata.
Prima di effettuare questa operazione, controllare la posizione del baricentro del carico.

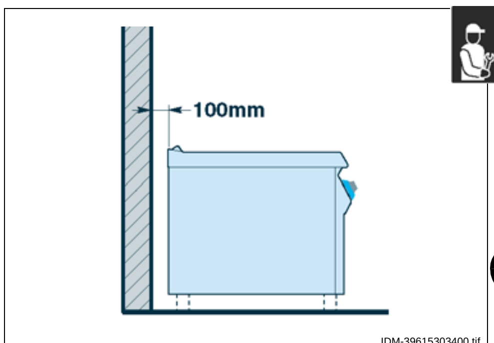
Importante

Nell'inserire il dispositivo di sollevamento, fare attenzione al tubo di alimentazione gas.


IDM-39614601200.tif

INSTALLAZIONE APPARECCHIATURA

Tutte le fasi di installazione devono essere considerate sin dalla realizzazione del progetto generale. Prima di iniziare tali fasi, oltre alla definizione della zona di installazione, chi è autorizzato ad eseguire queste operazioni dovrà, se necessario, attuare un "piano di sicurezza" per salvaguardare l'incolumità delle persone direttamente coinvolte ed applicare in modo rigoroso tutte le leggi, con particolare riferimento a quelle sui cantieri mobili.
La zona di installazione deve essere provvista di tutti gli allacciamenti di alimentazione e di scarico dei residui di lavorazione. Deve essere adeguatamente illuminata ed avere tutti i requisiti igienici e sanitari rispondenti alle leggi vigenti, per evitare che gli alimenti vengano contaminati.
Se necessario, individuare l'esatta posizione di ogni singola apparecchiatura o sottoinsieme e tracciare le coordinate per posizionarli correttamente.
Effettuare l'installazione a una distanza dalla parete non inferiore a 100 mm se essa non resiste a una temperatura di almeno 150°C.
Eseguire l'installazione secondo le leggi, le norme e le specifiche vigenti nel paese di utilizzo (Decreto ministeriale n°74 del 12/04/96 e UNICIG 87/23).



IDM-39615303400.tif

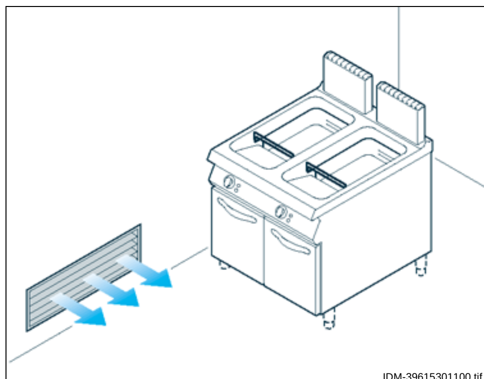
IT

Importante

Non posizionare l'apparecchiatura a fianco di pareti con rischio di combustione.

VENTILAZIONE LOCALE

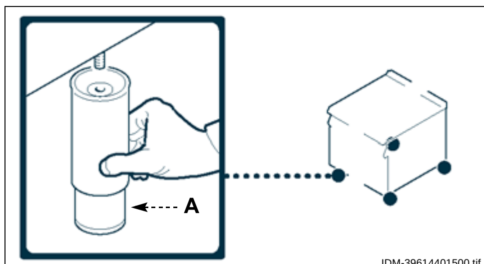
Nel locale dove è installata l'apparecchiatura, devono essere presenti delle prese d'aria per garantire il corretto funzionamento dell'apparecchiatura e per il ricambio d'aria del locale stesso.
Le prese d'aria devono avere dimensioni adeguate, devono essere protette da griglie e collocate in modo da non poter essere ostruite.


IDM-39615301100.tif



INSTALLAZIONE ACCESSORI

Avvitare i piedi di appoggio **(A)** in corrispondenza dei punti di attacco sulla struttura.

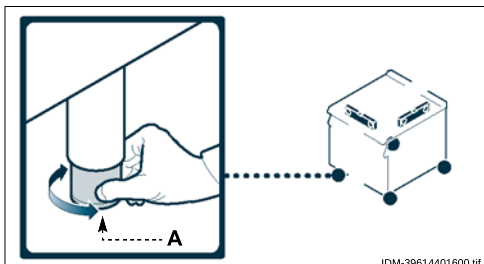


IDM-39614401500.tif

IT

LIVELLAMENTO

Agire sui piedi di appoggio **(A)** per livellare l'apparecchiatura.

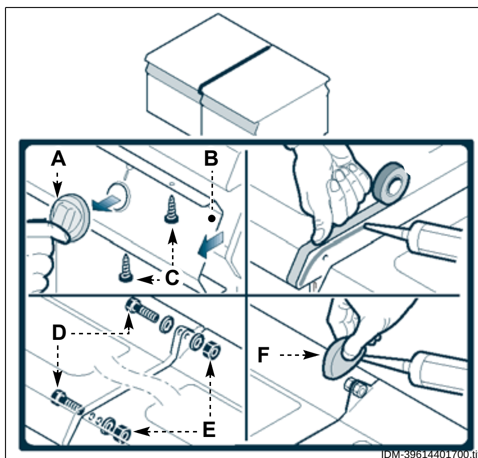


IDM-39614401600.tif

MONTAGGIO APPARECCHIATURE IN BATTERIA

Per montare le apparecchiature in batteria (fianco a fianco) procedere nel modo indicato.

1 - Sfilare le manopole **(A)**.
2 - Svitare le viti **(C)** e smontare i cruscotti **(B)**.
3 - Applicare, sui bordi da accostare, del nastro adesivo di protezione.
4 - Applicare, sui lati da accostare, del sigillante per uso alimentare.
5 - Accostare le apparecchiature.
6 - Collegare le apparecchiature con le viti e i dadi **(D-E)**.
7 - Asportare il sigillante eccedente ed il nastro adesivo.
8 - Applicare il sigillante all'interno del coperchio **(F)** e montarlo per coprire la zona di fissaggio.
9 - Rimontare i cruscotti **(B)** e le manopole **(A)** ad operazione ultimata.



Per le apparecchiature in batteria sono disponibili, a richiesta, diversi kit di allestimento:

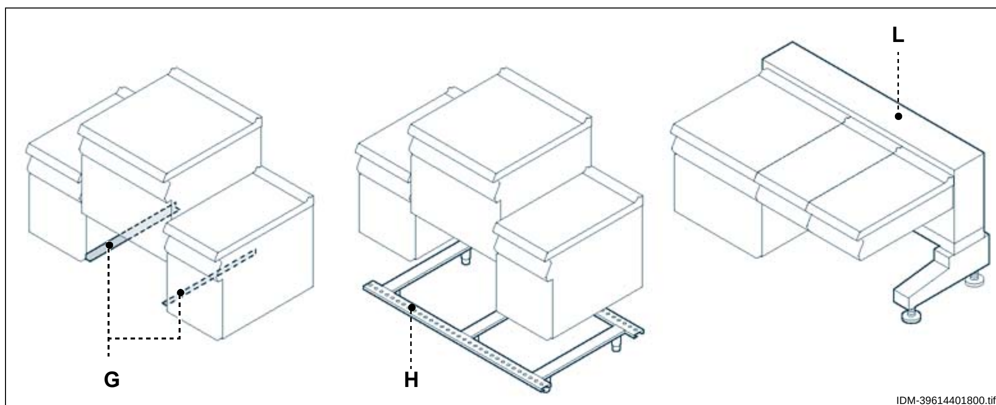
G) Kit per installazione “a ponte”

H) Kit telaio di appoggio

L) Kit trave di sostegno



IT



ALLACCIAMENTO GAS

Importante

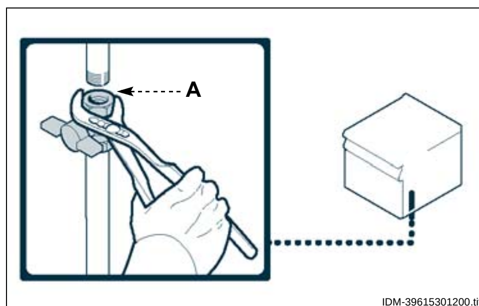
Chi è autorizzato ad effettuare tale operazione deve possedere capacità ed esperienza acquisita e riconosciuta nel settore specifico, dovrà eseguire l'allacciamento a regola d'arte e tenere conto di tutti i requisiti normativi e legislativi. Ad allacciamento completato, prima di rendere operativa l'attrezzatura, si dovrà verificare attraverso un controllo generale, che non vi siano fughe di gas.

Per effettuare l'allacciamento, collegare il tubo di rete con il tubo di attacco dell'apparecchiatura e interporre un rubinetto di intercettazione **(A)** per interrompere, quando necessario, l'alimentazione del gas.

Importante



Il rubinetto (A), che non è fornito insieme all'apparecchiatura, deve essere installato in posizione facilmente accessibile e deve essere immediatamente individuabile il suo stato (aperto o chiuso).



ALLACCIAMENTO ELETTRICO

IT

Importante

L'allacciamento deve essere effettuato da personale autorizzato e qualificato, nel rispetto delle leggi vigenti in materia e con l'utilizzo di materiale appropriato e prescritto. L'apparecchiatura viene fornita con tensione di funzionamento a 230V/1N 50Hz, oppure su richiesta a 220V/1N 60Hz.

Cautela - Precauzione

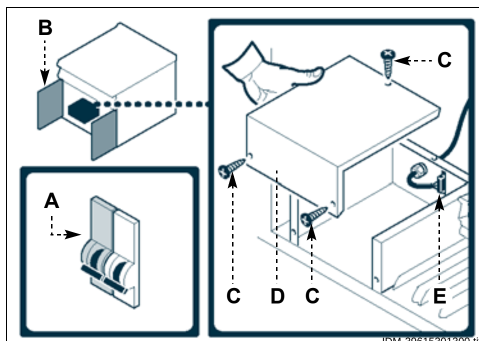
Prima di eseguire qualsiasi intervento disattivare l'alimentazione elettrica generale.

Effettuare l'allacciamento dell'apparecchiatura alla rete di alimentazione nel modo indicato.

1 - Installare, se non è presente, un interruttore sezionatore **(A)** vicino all'apparecchiatura con sganciatore magnetotermico e blocco differenziale.

2 - Aprire il portello **(B)**.

3 - Svitare le viti **(C)** per smontare il coperchio **(D)**.



4 - Collegare l'interruttore sezionatore **(A)** alla morsettiera **(E)** dell'apparecchiatura come indicato in figura e nello schema elettrico in fondo al manuale.
Utilizzare un cavo flessibile con caratteristiche non inferiori al tipo H07RN-F e con temperatura di utilizzo di almeno 80°C.

Importante

In fase di allacciamento fare attenzione al collegamento dei cavi di neutro e di terra; se non è effettuato correttamente il bruciatore non si accende.

5 - Rimontare il coperchio **(D)** e fissarlo con le viti **(C)** ad operazione ultimata.
6 - Richiudere il portello **(B)**.

ALLACCIAMENTO SCARICO FUMI

Importante

Effettuare l'allacciamento nel rispetto delle leggi vigenti in materia utilizzando il materiale appropriato e prescritto.

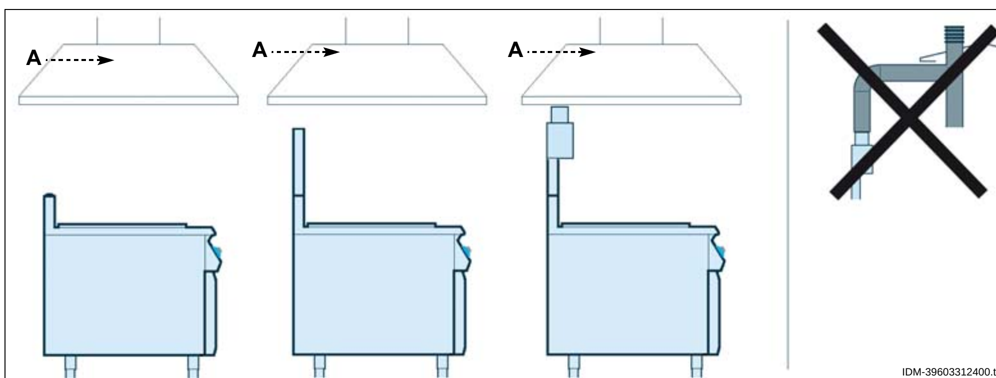
Allacciamento sotto cappa ad aspirazione forzata
Per questa operazione procedere nel modo indicato.

1 - Posizionare l'apparecchiatura sotto la cappa **(A)** (vedi figura).

Importante

L'accensione del ventilatore dell'impianto di aspirazione forzata deve comportare l'apertura automatica del rubinetto di alimentazione gas.

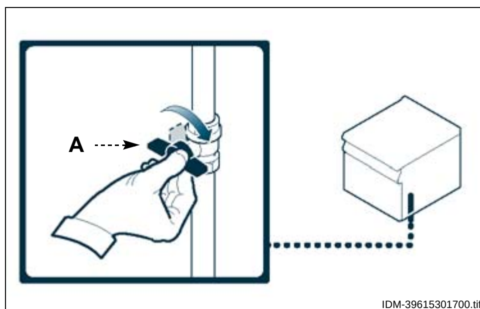




TRASFORMAZIONE ALIMENTAZIONE

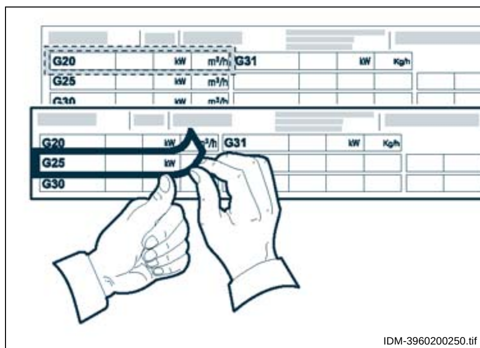
L'apparecchiatura è stata collaudata dal costruttore con il proprio gas di rete, segnalato dall'adesivo applicato sulla targhetta di identificazione.
Se il tipo di gas da allacciare è diverso da quello di collaudo, procedere nel modo indicato.

1 - Chiudere il rubinetto alimentazione gas **(A)**.
2 - Sostituire l'ugello del bruciatore (vedi pag. 25).
3 - Sostituire l'ugello della spia pilota (vedi pag. 26).
4 - Regolare l'elettrovalvola del gas (vedi pag. 23).



IT

5 - Rimuovere l'adesivo applicato sulla targhetta di identificazione e applicare quello nuovo per evidenziare il gas in uso.



Importante

Ad operazione ultimata, accertarsi che non vi siano fuoriuscite di gas o anomalie di funzionamento.

COLLAUDO APPARECCHIATURA

Importante



Prima della messa in servizio, deve essere eseguito il collaudo dell'impianto, al fine di valutare le condizioni operative di ogni singolo componente ed individuare le eventuali anomalie. In questa fase, è importante verificare che tutte le condizioni di sicurezza e di igiene siano rigorosamente rispettate.

Per effettuare il collaudo, eseguire le seguenti verifiche:

1 - aprire il rubinetto alimentazione gas e verificare la tenuta dei collegamenti;

2 - verificare che il gas di rete corrisponda a quello per la messa in funzione dell'apparecchiatura e, se necessario, effettuare la trasformazione (vedi pag. 21);

3 - verificare la regolare accensione e combustione del bruciatore;

4 - verificare e, se necessario, regolare la pressione e la portata del gas al minimo e al massimo (vedi pag. 14);

5 - verificare il corretto funzionamento della termocoppia di sicurezza;

6 - verificare che non vi siano perdite di gas;

7 - verificare che le targhette siano compilate con le indicazioni del gas relativo al paese di utilizzo.

Effettuato il collaudo, se necessario, addestrare opportunamente l'utilizzatore, affinché acquisisca tutte le competenze necessarie alla messa in servizio dell'apparecchiatura in condizioni di sicurezza, come previsto dalle leggi vigenti.

REGOLAZIONI 8

RACCOMANDAZIONI PER LE REGOLAZIONI

Importante

Prima di effettuare qualsiasi tipo di regolazione, attivare tutti i dispositivi di sicurezza previsti e valutare se sia necessario informare adeguatamente il personale che opera e quello nelle vicinanze. In particolare chiudere il rubinetto alimentazione gas ed impedire l'accesso a tutti i dispositivi che potrebbero, se attivati, provocare condizioni di pericolo inatteso causando danni alla sicurezza e alla salute delle persone.

Importante

Questa regolazione si effettua solo se il tipo di gas da allacciare è diverso da quello di collaudo, dopo avere eseguito la trasformazione dell'alimentazione (vedi pag. 21). Prima di effettuare questa regolazione è necessario verificare che la pressione del gas di alimentazione sia conforme al valore della pressione nominale relativa allo stesso tipo di gas (vedi tabella in fondo al manuale).

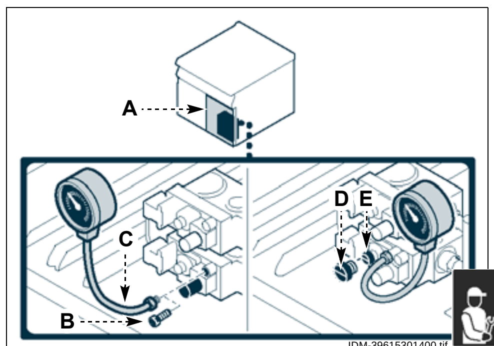
Eseguire questa operazione nel modo indicato su entrambe le elettrovalvole gas.

Metano

1 - Chiudere il rubinetto alimentazione gas.
2 - Aprire il portello **(A)**.
3 - Svitare il tappo **(D)**.
4 - Avvitare a fondo la vite di regolazione **(E)**.
Dopo la regolazione sigillare la vite con vernice.
5 - Ripristinare le condizioni iniziali ad operazione ultimata.

Gas liquido

1 - Chiudere il rubinetto alimentazione gas.
2 - Aprire il portello **(A)**.
3 - Svitare la vite **(B)** della presa di pressione.
4 - Collegare il manometro **(C)** alla presa di pressione.
5 - Svitare il tappo **(D)**.
6 - Riaprire il rubinetto alimentazione gas.
7 - Accendere il bruciatore (vedi pag. 10) e regolare la vite **(E)** fino a leggere sul manometro la pressione indicata nella tabella iniettori in fondo al manuale.



8 - Verificare la stabilità della fiamma.
Dopo la regolazione sigillare la vite con vernice.
9 - Spegnere il bruciatore, scollegare il manometro e ripristinare le condizioni iniziali ad operazione ultimata.

IT

REGOLAZIONE ELETTROVALVOLA GAS (091FR3G-191FR4G)

Importante

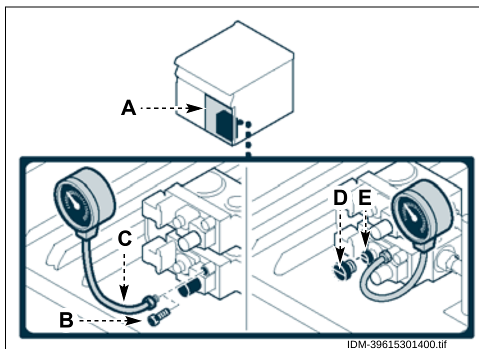
Questa regolazione si effettua solo se il tipo di gas da allacciare è diverso da quello di collaudo, dopo avere eseguito la trasformazione dell'alimentazione (vedi pag. 21). Prima di effettuare questa regolazione è necessario verificare che la pressione del gas di alimentazione sia conforme al valore della pressione nominale relativa allo stesso tipo di gas (vedi tabella in fondo al manuale).

Eseguire questa operazione nel modo indicato su entrambe le elettrovalvole gas.

Metano

1 - Chiudere il rubinetto alimentazione gas.
2 - Aprire il portello **(A)**.
3 - Svitare la vite **(B)** della presa di pressione.
4 - Collegare il manometro **(C)** alla presa di pressione.
5 - Svitare il tappo **(D)**.
6 - Riaprire il rubinetto alimentazione gas.
7 - Accendere il bruciatore (vedi pag. 10) e regolare la vite **(E)** fino a leggere sul manometro la pressione indicata nella tabella iniettori in fondo al manuale.
8 - Verificare la stabilità della fiamma.
   Dopo la regolazione sigillare la vite con vernice.
9 - Spegnere il bruciatore, scollegare il manometro e ripristinare le condizioni iniziali ad operazione ultimata.





Gas liquido

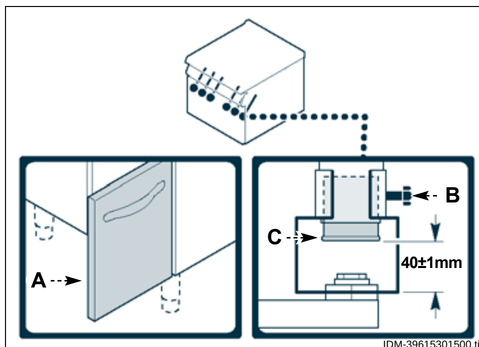
1 - Chiudere il rubinetto alimentazione gas.
2 - Aprire il portello **(A)**.
3 - Svitare il tappo **(D)**.
4 - Avvitare a fondo la vite di regolazione **(E)**.
   Dopo la regolazione sigillare la vite con vernice.
5 - Ripristinare le condizioni iniziali ad operazione ultimata.

REGOLAZIONE ARIA PRIMARIA BRUCIATORE (091FR1G-191FR2G)

IT

Per questa operazione procedere nel modo indicato.

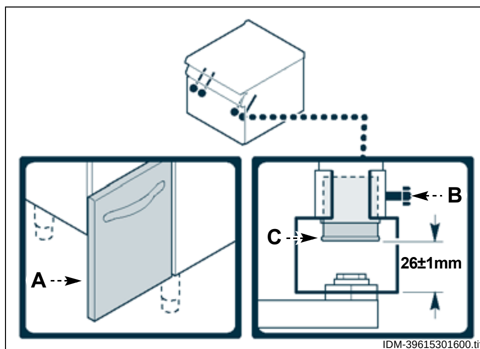
1 - Chiudere il rubinetto alimentazione gas.
2 - Aprire il portello **(A)**.
3 - Allentare la vite di bloccaggio **(B)**.
4 - Regolare la posizione della boccola **(C)** alla distanza riportata in figura.
5 - Stringere la vite **(B)**.
   Dopo la regolazione sigillare la vite con vernice.
6 - Richiudere il portello **(A)** ad operazione ultimata.



REGOLAZIONE ARIA PRIMARIA BRUCIATORE (091FR3G-191FR4G)

Per questa operazione procedere nel modo indicato.

1 - Chiudere il rubinetto alimentazione gas.
2 - Aprire il portello **(A)**.
3 - Allentare la vite di bloccaggio **(B)**.
4 - Regolare la posizione della boccola **(C)** alla distanza riportata in figura.
5 - Stringere la vite **(B)**.
Dopo la regolazione sigillare la vite con vernice.
6 - Richiudere il portello **(A)** ad operazione ultimata.



SOSTITUZIONE PARTI 9

RACCOMANDAZIONI PER LA SOSTITUZIONE PARTI



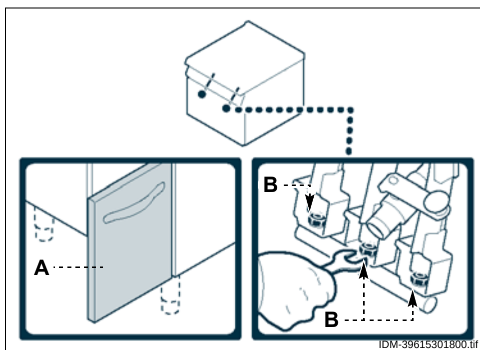
Prima di effettuare qualsiasi intervento di sostituzione, attivare tutti i dispositivi di sicurezza previsti e valutare se sia necessario informare adeguatamente il personale che opera e quello nelle vicinanze. In particolare chiudere il rubinetto alimentazione gas ed impedire l’accesso a tutti i dispositivi che potrebbero, se attivati, provocare condizioni di pericolo inatteso causando danni alla sicurezza e alla salute delle persone.
Qualora sia necessario sostituire dei componenti usurati, utilizzare esclusivamente dei ricambi originali.
Si declina ogni responsabilità per danni a persone o componenti derivanti dall'impiego di ricambi non originali e interventi straordinari che possono modificare i requisiti di sicurezza, senza l'autorizzazione del costruttore.
Per la richiesta di componenti seguire le indicazioni riportate nel catalogo ricambi.

IT

SOSTITUZIONE UGELLO BRUCIATORE

Per questa operazione procedere nel modo indicato.

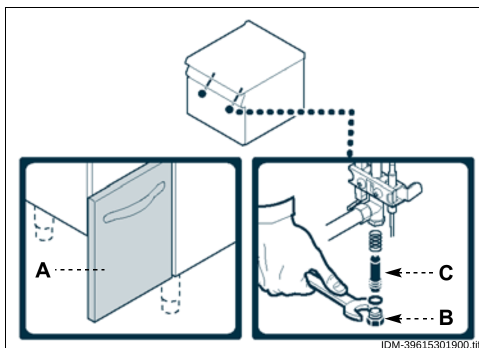
1 - Chiudere il rubinetto alimentazione gas.
2 - Aprire il portello **(A)**.
3 - Svitare l'ugello **(B)** e sostituirlo con quello adatto al tipo di gas utilizzato (vedi tabella in fondo al manuale).
4 - Richiudere il portello **(A)** ad operazione ultimata.



SOSTITUZIONE UGELLO SPIA PILOTA

Per questa operazione procedere nel modo indicato.

1 - Chiudere il rubinetto alimentazione gas.
2 - Aprire il portello **(A)**.
3 - Svitare il raccordo **(B)**.
4 - Estrarre l'ugello **(C)** e sostituirlo con quello adatto al tipo di gas utilizzato (vedi tabella in fondo al manuale).
5 - Riavvitare il raccordo **(B)** e richiudere il portello **(A)** ad operazione ultimata.

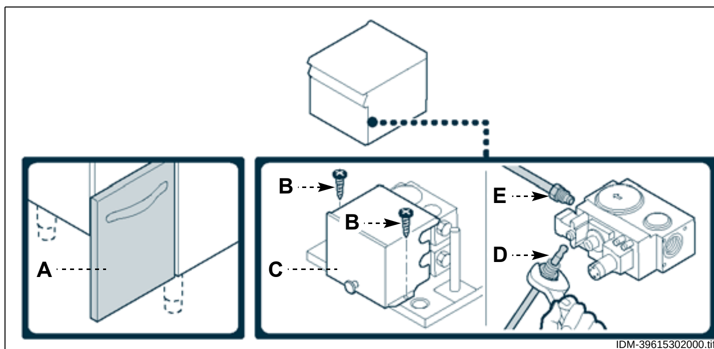


SOSTITUZIONE COMPONENTI GRUPPO SPIA PILOTA (091FR1G-191FR2G)



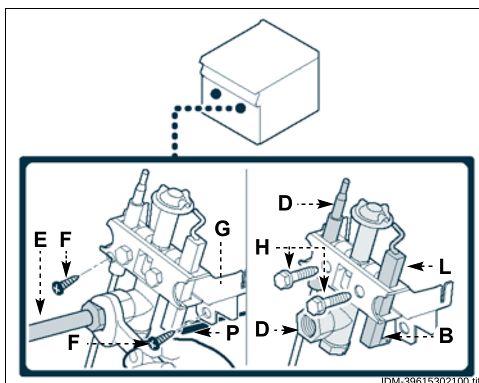
Per questa operazione procedere nel modo indicato.

1 - Chiudere il rubinetto alimentazione gas.
2 - Aprire il portello **(A)**.
3 - Svitare le viti **(B)** per smontare la protezione **(C)**.
4 - Scollegare il tubo alimentazione gas **(E)**.
5 - Svitare la termocoppia **(D)**.



IT

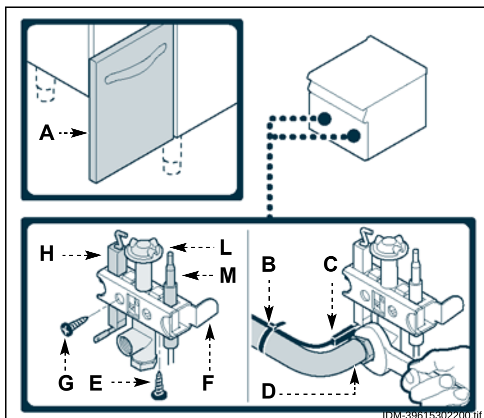
6 - Scollegare il cavo **(P)**.
7 - Svitare le viti **(F)** e smontare il gruppo spia pilota **(G)**.
8 - Svitare le viti **(H)** e sostituire la candeletta **(L)** e/o il corpo spia pilota **(M)** e/o la termocoppia **(D)**.
9 - Rimontare il gruppo spia pilota **(G)** e ricollegare il tubo alimentazione gas **(E)**, la termocoppia **(D)** e il cavo **(P)**.
10 - Rimontare la protezione **(C)**.
11 - Richiudere il portello **(A)** ad operazione ultimata.



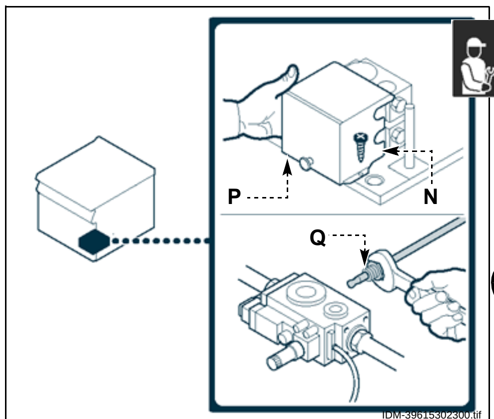
SOSTITUZIONE COMPONENTI GRUPPO SPIA PILOTA (091FR3G-191FR4G)

Per questa operazione procedere nel modo indicato.

1 - Chiudere il rubinetto alimentazione gas.
2 - Aprire il portello **(A)**.
3 - Tagliare la fascetta **(B)** e scollegare il cavo **(C)**.
4 - Scollegare il tubo alimentazione gas **(D)**.
5 - Svitare le viti **(E)** e smontare il gruppo spia pilota **(F)**.
6 - Svitare le viti **(G)** e sostituire la candeletta **(H)** e/o il corpo spia pilota **(L)**.
Per sostituire la termocoppia **(M)** procedere nel modo indicato.



7 - Svitare le viti **(N)** per smontare la protezione **(P)**.
8 - Svitare il raccordo **(Q)** e sostituire la termocoppia **(M)**.
9 - Rimontare la protezione **(P)**.
10 - Rimontare il gruppo spia pilota **(F)** e ricollegare il tubo alimentazione gas **(D)** e il cavo **(C)**.
11 - Richiudere il portello **(A)** ad operazione ultimata.



IT

DISMISSIONE APPARECCHIATURA


Importante

Tale operazione deve essere eseguita da operatori esperti, nel rispetto delle leggi vigenti in materia di sicurezza sul lavoro.
Non disperdere nell'ambiente prodotti non biodegradabili, oli lubrificanti e componenti non ferrosi (gomma, PVC, resine, ecc.). Effettuare il loro smaltimento nel rispetto delle leggi vigenti in materia.

CONTENTS

ref. chapters page

1st PART 

1 GENERAL INFORMATION 2
2 TECHNICAL INFORMATION 4
3 SAFETY 8
4 USE AND OPERATION 9
5 SERVICING 13
6 FAULT 15

2nd PART 

7 HANDLING AND INSTALLATION 16
8 ADJUSTMENTS 22
9 REPLACING PARTS 25
ANNEXES .... I÷XVII

INDEX

A Adjusting burner primary air (091FR1G-191FR2G), 24
Adjusting burner primary air (091FR3G-191FR4G), 25
Adjusting gas solenoid valve (091FR1G-191FR2G), 23
Adjusting gas solenoid valve (091FR3G-191FR4G), 23
Adjustments, recommendations for, 22
Appliance and constructor, identification, 3
Appliance, decommissioning, 27
Appliance, general description, 4
Appliance, installation, 17
Appliance, lengthy downtimes, 12
Appliance, testing, 22
Appliances in banks, assembly, 19
Assembly appliances in banks, 19

C Checking gas pressure, 14
Cleaning instructions, 13
Cleaning the well, basket support and accessories, 14
Connection of fume exhaust vent, 21
Constructor and appliance, identification, 3
Controls, description, 10
Conversion of gas supply, 21

D Decommissioning the appliance, 27
Description of controls, 10

E Electrical connection, 20
Environmental impact safety regulations, 8

F Faults, troubleshooting, 15
Filtering oil, 11

G Gas connection, 20
Gas pressure, checking, 14
Gas supply, conversion, 21
Gas, checking pressure, 14
General description of appliance, 4

H Handling and installation, recommendations for, 16
Handling and lifting, 17

I Identification of constructor and appliance, 3
Information for the reader, 2
Installation and handling, recommendations for, 16
Installation of the appliance, 17
Installing accessories, 18
Instructions, cleaning, 13

L Lengthy downtimes of appliance, 12
Levelling, 18
Lifting and handling, 17

O Optional accessories, 7

P Packaging and unpacking, 16
Pilot light, unit component replacement (091FR1G-191FR2G), 26
Pilot light, unit component replacement (091FR3G-191FR4G), 27
Procedure for requesting service, 3
Purpose of the manual, 2

R Recommendations for adjustments, 22
Recommendations for handling and installation, 16
Recommendations for replacing parts, 25
Recommendations for servicing, 13
Recommendations for use, 9
Replacement of parts, recommendations for, 25
Replacement of pilot light unit components (091FR1G-191FR2G), 26
Replacement of pilot light unit components (091FR3G-191FR4G), 27
Replacement of the burner nozzle, 25
Replacement of the pilot light injector, 26
Resetting the appliance, 12
Room ventilation, 18

S Safety and information signs, 6
Safety and information, signs relating to, 6
Safety devices, 6
Safety regulations, 8
Safety, devices for, 6
Safety, regulations for, 8
Service, procedure for requesting, 3
Servicing, recommendations for, 13
Standard accessories, 7
Switching the burner on and off, 10

T Technical data, 5
Testing of the appliance, 22
Transport, 16
Troubleshooting, 15

U Unpacking and packaging, 16
Use, recommendations for, 9
Use, useful advice for, 12
Useful advice for use, 12

GB

INFORMATION FOR THE READER

To find the specific topics of interest to you quickly, refer to the index at the start of the manual.
This manual is subdivided into two parts.


1st part: contains all information necessary for general readers, i.e. for users of the appliance.


2nd part: contains all the information necessary for special categories of reader, i.e. all skilled operators authorised to handle, transport, install, service, repair and scrap the appliance.

While users are instructed to refer to the 1st part only, the 2nd part is addressed to skilled operators. They may also read the 1st part for a more complete picture of the information provided if necessary.

PURPOSE OF THE MANUAL



The constructor has produced this manual, which forms an integral part of the appliance, to provide the necessary information for those authorised to interact with it during its working life.
As well as adopting good practices for use, the manual's intended readers must read it thoroughly and apply its instructions to the letter.
The constructor supplies this information in its own language (Italian), but it may be translated into other languages to meet legal and/or commercial requirements.
A little time taken to read this information will allow the prevention of risks to health and safety, and the risk of economic losses.
Keep this manual in a clearly identified safe place throughout the working life of the appliance, so that it will always be available when required for consultation.

GB

The constructor reserves the right to make changes without any obligation to provide any prior notice.
A number of symbols have been used to highlight particularly important parts of the text or important specifications. Their meaning is as defined below.


Caution - warning

Indicates that suitable procedures must be adopted to avoid putting people's health and safety at risk or causing economic losses.


Important

Indicates particularly important technical information which must not be overlooked.

IDENTIFICATION OF CONSTRUCTOR AND APPLIANCE

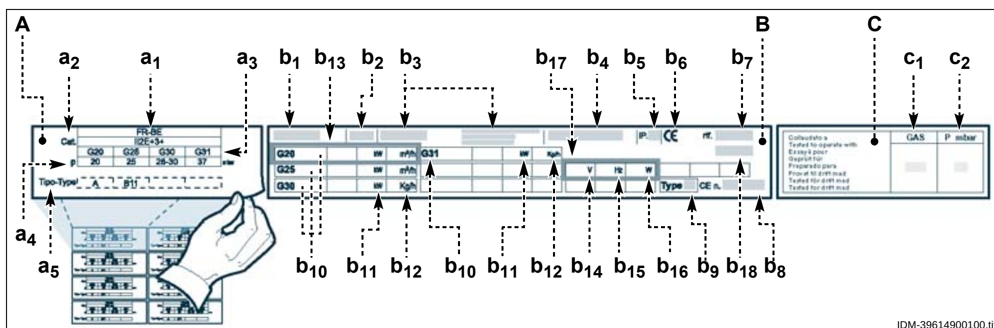
The nameplate shown here is fitted directly to the appliance. It contains references and all essential information for operating safety.

A) Extra nameplate
a_1) Country of use
a_2) Appliance category
a_3) Type of gas
a_4) Gas pressure
a_5) Type of fume exhaust vent
B) Nameplate
b_1) Appliance model
b_2) Type of customisation
b_3) Constructor identification
b_4) Serial number
b_5) Protection class
b_6) EC conformity mark
b_7) Reference standard
b_8) EC certificate number
b_9) Product family type
b_{10}) Type of gas
b_{11}) Rated power (kW)
b_{12}) Gas consumption
b_{13}) Testing gas indicator frame
b_{14}) Voltage (V)
b_{15}) Frequency (Hz)
b_{16}) Electricity power consumption (W)
b_{17}) Test voltage indicator
b_{18}) Date of construction
C) Testing gas plate
c_1) Type of gas
c_2) Gas pressure

The installer must select the plate **(A)** and apply it alongside the nameplate relating to the country of use, and must mark the relative appliance class (Type A = standard fume exhaust vent – Type B11 = tall fume exhaust vent).

If the appliance is to be used with the same type of gas as used by the constructor for testing, the installer has to remove the plate **(C)** and apply the indicator **(b_{13})** against the data of the gas for use on the nameplate.





PROCEDURE FOR REQUESTING SERVICE

Contact one of the authorised service centres for all requirements.

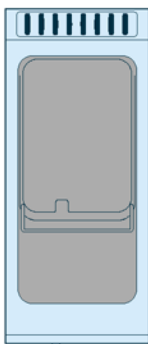
When requesting service, state the data provide on the nameplate and provide a description of the fault.

GENERAL DESCRIPTION OF APPLIANCE

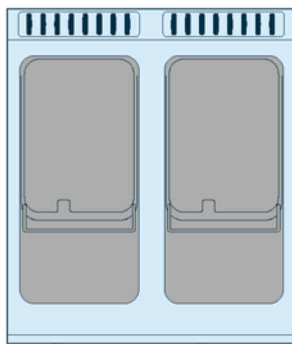
The fryer, referred to from now on as the appliance, is designed and produced for frying foods in the professional catering sector.

The appliance is produced in several versions to meet varying user requirements (see diagram).

091FR1G (22 lt)



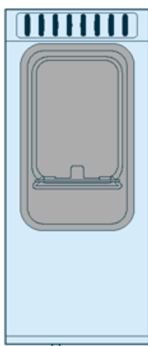
191FR2G (22 lt + 22 lt)



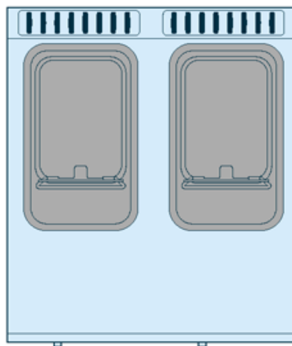




091FR3G (12 lt)



191FR4G (12 lt + 12 lt)



IDM-39615300100.tif

GB

Main Parts

A)Frying well: in stainless steel.

B)Fume exhaust vent (Type A): for removal of the fumes generated by the burner

E)Temperature regulator knob: for regulating the oil temperature.

F) Mains light: indicates that the appliance is receiving electrical power.

G)Temperature light: to indicate that heating of the oil in the well is in progress.

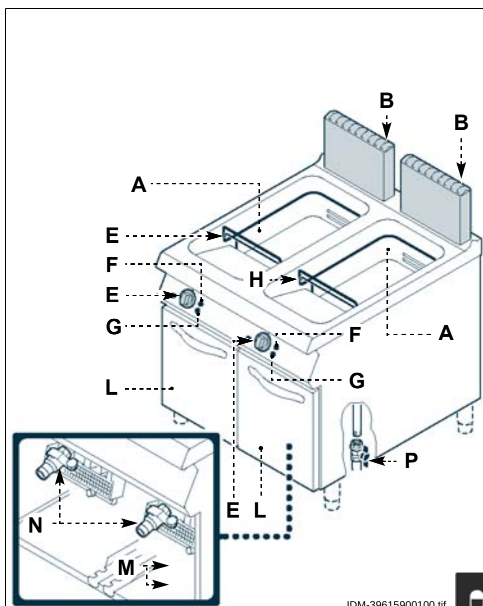
H)Basket hanger support: to support the basket while foods are being drained.

L) Hatches: for accessing the inside of the appliance.

M)Burner control knob: lights and turns off the relative burner and pilot light.

N)Drain tap: for draining the oil from the well.

P)Gas supply connection: for connection of the gas supply.





GB

TECHNICAL DATA

See tables and "Connection chart" at the back of the manual.

SAFETY DEVICES

Although the appliance is complete with all safety devices, during installation and connection additional devices must be added if necessary to comply with the relevant legal requirements.

The illustration shows the position of the devices.

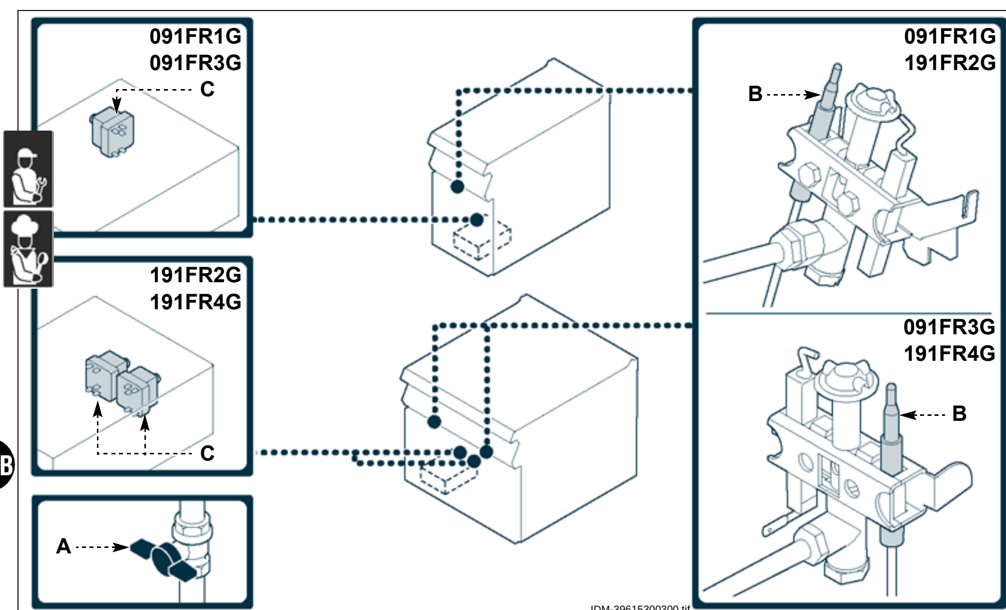
A)Gas supply tap: for turning the connection to the gas supply line on and off.

B)Safety thermocouple: cuts out the gas supply if the flame goes out.

C)Safety thermostat: cuts off the gas supply in case of overheating


Caution - warning

Make a daily check that the safety devices are properly installed and in good working order.



GB

SAFETY AND INFORMATION SIGNS

The illustration shows the position of the signs provided.

A)Nameplate with manufacturer and appliance data.

B)General hazard: read the manual carefully before carrying out any procedure.

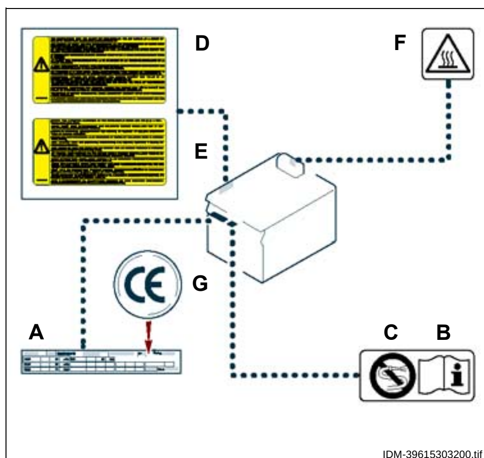
C)General hazard: when washing the appliance do not point pressurised water jets at internal parts.

D)General hazard: all relevant regulations must be complied with. "Install in compliance with the relevant regulations and use in well ventilated premises only".

E)General hazard: all relevant regulations must be complied with. "No liability is accepted in case of failure to comply with the installation and commissioning instructions".

F) **Burn hazard**: watch out for hot surfaces.

G) **CE marking**: indicates that the appliance is compliant with the relevant norms.



STANDARD ACCESSORIES

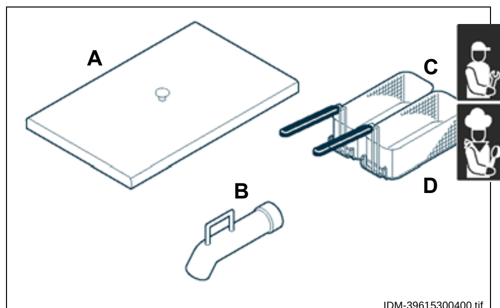
The appliance is delivered complete with the following:

A) Well lid

B) Oil drain extension

C) Set of baskets (For version 091FR1G-191FR2G only)

D) Basket (For version 091FR3G-191FR4G only)



GB

OPTIONAL ACCESSORIES

The appliance can be equipped with the following accessories on request.

A) Type **A** tall fume exhaust vent

B) Type **A** tall fume exhaust vent with draught damper device .

C) Oil filter FO

D) Oil drain container RO

E) Set of baskets KCFR12 (For version 091FR3G-191FR4G only)

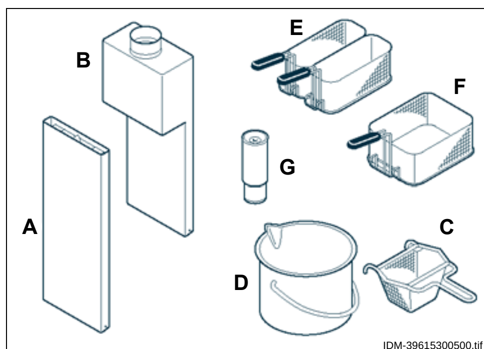
F) Basket C3830AD (For version 091FR1G-191FR2G only)

G) Feet

H) "Bridge" installation kit (see page 19).

L) Supporting frame kit (see page 19).

M) Supporting beam kit (see page 19).



SAFETY REGULATIONS

During design and construction, the constructor has paid special attention to factors which may cause risks to the health and safety of the people interacting with the appliance. As well as complying with the relative legal requirements, he has adopted all the "rules of good construction practice”. This information is provided to encourage users to take special care in order to prevent all risks. However, there is no replacement for care and attention. Safety also depends on all the operators who interact with the appliance.

Read the instructions provided in the manual supplied and those applied to the appliance itself with care, paying special attention to those relating to safety.




Never tamper with, elude, eliminate or bypass the safety devices installed. Failure to comply with this rule may cause serious risks to health and safety.

Even after you have read all the appropriate documentation, if necessary on first use carry out a few trial operations to get to know the controls, especially those used for switching on and off.

Use the appliance only for the functions intended by the manufacturer. Improper use of the appliance may involve health and safety risks and economic losses.

All servicing operations requiring specific technical knowledge or skills must only be carried out by qualified staff with recognised experience in the specific sector.

To maintain hygiene and protect the food processed from all forms of contamination, all elements in direct or indirect contact with foodstuffs and all surrounding zones must be cleaned thoroughly. For these operations, use only food-approved detergents, and never use flammable products or products which contain substances harmful to health. Clean only when reasonably necessary and at the end of each session of use.

When cleaning and sanitising the appliance with detergents, wear personal protection equipment (gloves, masks, goggles, etc.) as required by the relevant health and safety legislation.

At the end of each session of use, make sure that the burners are off, with the control knobs turned off and the gas supply lines disconnected.

In case of lengthy downtimes, as well as disconnecting all supply lines it is also essential to clean all internal and external parts of the appliance and the surrounding environment thoroughly, complying with the constructor's instructions and the relevant legal requirements.

During routine use of the appliance, the Operator's constant presence is required.

When washing the appliance do not point pressurised water jets at internal parts.

Do not leave flammable objects or materials inside or close to the appliance.


Important

The batch load max is 5 Kg (091FR1G - 191FR2G) and 2,5 Kg (091FR3G - 191FR4G) for single well.

GB

ENVIRONMENTAL IMPACT SAFETY REGULATIONS

Every organisation is obliged to apply procedures to identify and monitor the effects of its operations (products, services, etc.) on the environment.

The procedures for identifying significant environmental impacts must consider the factors listed below.

– Atmospheric emissions
– Discharge of liquid effluents
– Waste management
– Soil contamination
– Use of raw materials and natural resources
– Local problems relating to environmental impact

For this purpose, the manufacture supplies information which must be considered by all those authorised to interact with the appliance during its expected lifetime, in order to prevent environmental impact.

– All packaging materials must be disposed of in accordance with the relevant laws in the country of use.
– During use and maintenance, do not dump pollutants (oils, fats, etc.) in the environment; implement separate disposal as appropriate to the composition of the various materials and in compliance with the relevant laws.
– If the appliance is scrapped, sort all components by characteristics and dispose of them separately.


Important

Do not dump pollutant material in the environment. Dispose of it in compliance with the relevant laws.



USE AND OPERATION 4

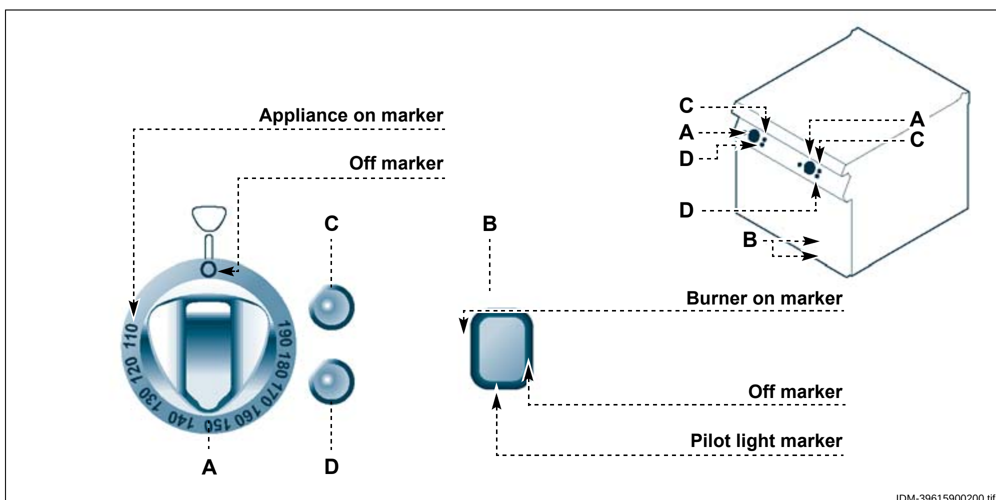
GB

RECOMMENDATIONS FOR USE


Important

The rate of accidents deriving from the use of appliances depends on many factors which cannot always be foreseen and controlled. Some accidents may be caused by unpredictable environmental factors, while others are due above all to the behaviour of users. As well as receiving authorisation and appropriate instruction, if necessary, the first time they use the appliance, users must carry out a few simulated practice operations in order to get to know the controls and the main functions. Use only as intended by the constructor and never tamper with any device to obtain performance levels outside the rated specifications. Before use, check that the safety devices are properly installed and in good working order. As well as taking care to meet these requirements, users must also implement all safety regulations and read the description of the controls and the start-up procedure carefully.

DESCRIPTION OF CONTROLS





The appliance is fitted with the controls for use of its main functions.

A)Temperature regulator knob: regulates the gas supply to increase or decrease the oil temperature.

B)Burner control knob: lights and turns off the relative burner and pilot light.

C)Mains light: comes on to indicate that the electricity supply is on.

D)Temperature light: comes on to warn that the oil is not yet at the preset temperature. The light goes out when the temperature is reached.

SWITCHING THE BURNER ON AND OFF

The lighting and turning off procedure is as described below for both burners.

GB

Lighting

1 - Turn on the gas supply tap.

2 - Turn the knob **(A)** clockwise (**1** setting) to turn the gas and power supply on and off.
The mains light **(B)** comes on.

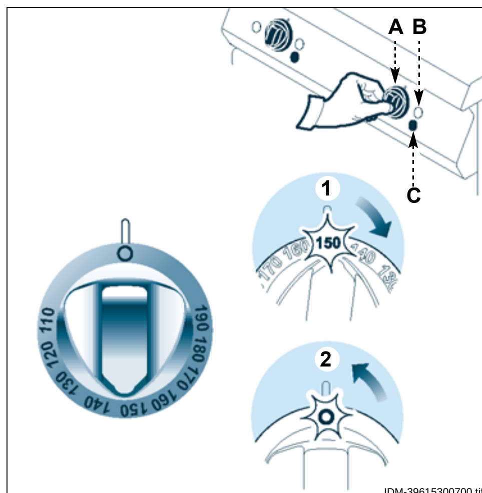
3 - Open the hatch **(E)**.

4 - Press the knob **(D)** and turn it anti-clockwise (pos. **3**) to light the pilot light.
Keep the knob pressed for about 15 sec. to prime the thermocouple.

5 - Press the knob **(D)** and turn it anti-clockwise (pos. **4**) to light the burner.

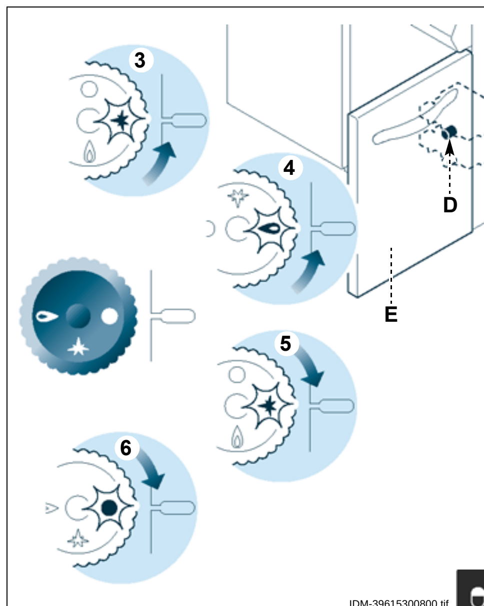
6 - Close the hatch **(E)**.

7 - Turn the knob **(A)** clockwise (pos. **1**) to the temperature required.
The temperature light **(C)** comes on to indicate that the oil is not at the working temperature. The light goes out when the temperature is reached.



Turning off

1 - Open the hatch **(E)**.
2 - Press the knob **(D)** and turn it clockwise (pos. **5**) to turn off the burner.
The pilot light will remain on to allow the burner to be re-lit.
3 - Press the knob **(D)** and turn it clockwise (pos. **6**) to turn off the pilot light.
4 - Turn the knob **(A)** clockwise (pos. **2**) to turn off the electricity supply.
The mains light **(B)** goes out.
5 - Turn off the gas supply tap.
6 - Close the hatch **(E)**.
7 - Cut off the mains electricity supply using the appliance's master switch.





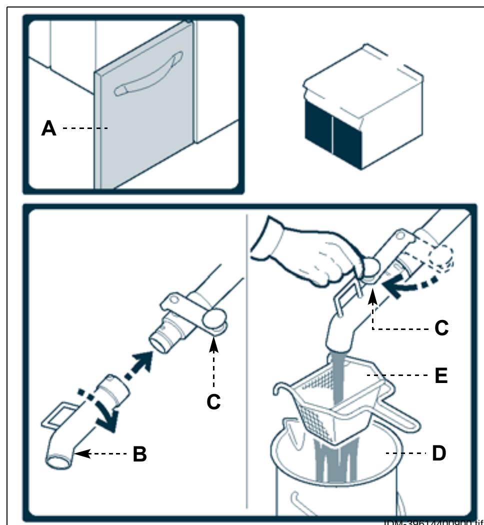
FILTERING OIL

To carry out this operation, proceed as follows.

Important

Before proceeding, allow the appliance to cool for 10÷15 min., so that the oil reaches a temperature between 50÷120.

1 - Open the hatch **(A)**.
2 - Fit the extension **(B)** onto the tap **(C)**.
3 - Place the container **(D)** and the filter **(E)**, both available as optionals, underneath the extension **(B)**.
4 - Turn on the tap **(C)** to empty the well.
5 - Turn off the tap **(C)** on completion of the operation.
6 - Close the hatch **(A)**.



Caution - warning

Do not dump oil in the environment; dispose of it in accordance with the laws in force in the country of use.

GB

RESETTING THE APPLIANCE

If the safety thermostat is tripped, the appliance has to be restored to the initial working conditions as follows.

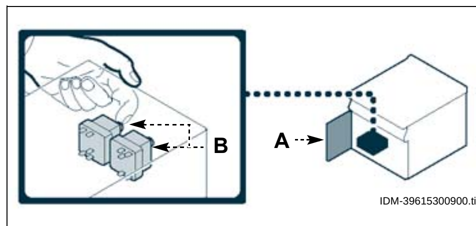
1 - Allow the oil to cool to 30÷40°C.

2 - Open the hatch **(A)**.

3 - Press the button **(B)** of the safety thermostat tripped to restore the gas supply.

Important

To identify the thermostat that has been tripped, check which burner has cut out and press the corresponding button.



4 - Close the hatch **(A)**.

LENGTHY DOWNTIMES OF APPLIANCE

If the appliance is to be out of use for a lengthy period, proceed as follows.

1 - Turn off the gas supply tap.

2 - Clean the appliance and the surrounding areas thoroughly.

3 - Spread a film of edible oil over the stainless steel surfaces.

4 - Carry out all the servicing procedures.

5 - Leave the appliance uncovered and the cooking chambers open.



USEFUL ADVICE FOR USE

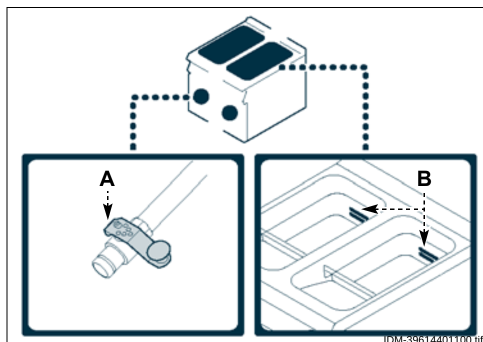
To ensure correct use of the appliance, the following rules should be adopted.

– Use only the accessories recommended by the constructor.
– Use the baskets as appropriate.
– Before filling the well, check that the drain tap **(A)** is turned off.
– Check that the oil level never drops underneath the minimum level marked **(B)**.
– Use single-seed oils or blends of oils specially recommended for fryers.
– Melt solid fats in a separate container to avoid damaging the appliance.
– Do not use the appliance until the oil is at working temperature.
– Lower the basket slowly to prevent foaming.
– Filter the frying oil often to remove working residues.

Important

Store frying oil in the dark and filter it often to slow down its gradual degradation. The use of degraded oil for frying constitutes a health hazard.

– Never use the appliance with no oil in the well, as this may damage its structure.



– Use the basket hanger support to drain the foods fried.
– If the appliance is to be out of use for a short time, reduce the oil temperature to the minimum level or switch off the appliance to prevent unnecessary gas consumption and ageing of the oil.
– Change the oil when it fumes between 160÷180°C or when it becomes dark in colour.
– Use a polarimeter regularly to measure the percentage of polarised compounds.
– The recommended batch load is 2 kg (091FR1G - 191FR2G) and 1 Kg (091FR3G - 191FR4G) for single well.

GB

RECOMMENDATIONS FOR SERVICING

Keep the appliance at peak efficiency by carrying out the scheduled servicing procedures recommended by the constructor. Proper servicing will allow the best performance, a longer working life and constant maintenance of safety requirements.



Caution - warning

Before carrying out any servicing procedure, activate all the safety devices provided and decide whether staff at work and those in the vicinity should be informed. In particular, turn off the gas supply tap, cut off the electricity supply using the master switch and prevent access to all devices that might cause unexpected health and safety hazards if turned on.

At the **end of each session** of use and whenever necessary, clean:

– The well
– The accessories (see page 14)
– The appliance and the surrounding environment (see page 13)

Every **100 working hours** have skilled, authorised personnel carry out the following operations.

– A check on the gas pressure and system tightness
– A check on the efficiency of the safety thermocouple
– A check on the efficiency of the flues, cleaning them if necessary
– Check that the safety thermostat is working correctly
– check that the electrical system is in good working order



CLEANING INSTRUCTIONS

Since the appliance is used for preparing foods for human consumption, special care must be paid to everything relating to hygiene, and the appliance and the entire surrounding environment must constantly be kept clean



Important

Before starting any cleaning operation, always turn off the gas supply tap, cut off the electricity supply using the master switch and allow the appliance to cool.

The precautions which follow are also important.

1 - Clean all parts of the appliance with warm water, food-approved detergents and non-abrasive materials only.
2 - Thoroughly clean all parts which come into direct or indirect contact with foods and all surrounding areas.



Caution - warning

Never use products containing substances harmful or hazardous for health (solvents, petroleum spirits, etc.).

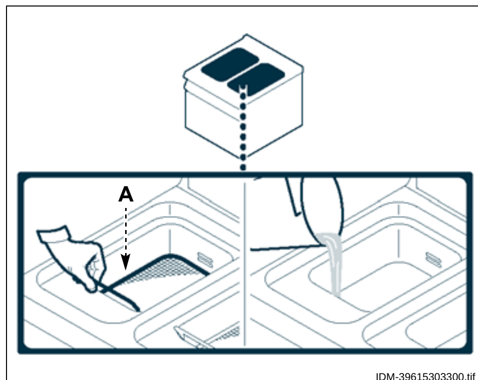
3 - Rinse surfaces with drinking water and dry.
4 - Pressurised water jets may only be used on external parts.
5 - Take special care not to damage stainless steel surfaces. In particular, avoid the use of corrosive products and do not use abrasive materials or sharp tools.
6 - Remove food residues immediately before they set.
7 - Remove the limescale deposits which may form on some of the appliance's surfaces.

GB

CLEANING THE WELL, BASKET SUPPORT AND ACCESSORIES

To carry out this operation, proceed as follows.

1 - Switch the appliance off and leave it to cool (see page 10).
2 - Turn off the circuit-breaker to disconnect it from the electrical mains.
3 - Drain and filter the oil (see page 11).
4 - Remove and clean the baskets and the basket support structure **(A)**.
5 - Apply a food-grade detergent to the inside of the well.
6 - Rinse the well with drinking water and drain.
7 - Apply a specific product or a water and vinegar solution to the well to remove the detergent residues.
8 - Rinse, empty and dry the well.
9 - After use, clean the accessories with a suitable grease-remover product. If possible, wash in the dishwasher.







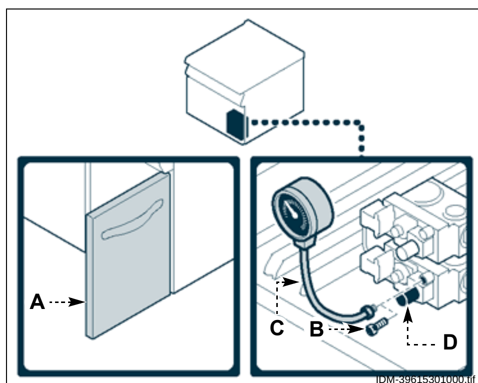
Important

When using water for routine cleaning, check that there are no traces of water left in the well, on the accessories and in the drain line before refilling with oil.

CHECKING GAS PRESSURE

To carry out this operation, proceed as follows.

1 - Turn off the gas supply tap.
2 - Open the hatch **(A)**.
3 - Undo the screw **(B)** of the pressure connection.
4 - Connect the pressure gauge **(C)** to the pressure test point.
5 - Turn the gas supply tap back on.
6 - Use the knob **(D)** to light the burner (see page 10).
7 - Perform a cooking cycle without food at the maximum temperature (see page 10) then check that the pressure reading complies with the values provided in the table at the back of the manual.
8 - Switch off the burner, turn off the gas supply tap and disconnect the pressure gauge.
9 - Restore the initial conditions after completing the operation.



TROUBLESHOOTING

The appliance has been tested before being put into service.
The information provided below is intended to assist in the identification and correction of any anomalies and malfunctions which might occur during use.

The user can solve some of these problems himself, but for others specific technical knowledge or skill is required, and so they must only be carried out by qualified staff with recognised experience acquired in the specific sector of operation.

Faults	Causes	Remedies
Smell of gas	Occasional leak because flame has gone out	Turn off the gas supply tap and ventilate the room
The pilot light does not ignite	The spark ignition devices are not working	Check that the ignition devices are in good working order Light by hand with a naked light **Important** **Contact the after-sales service**
	Air in pipelines due to long period out of use	Make more attempts to light the flame
The pilot light goes out	The thermocouple has not warmed up enough	Make more attempts to light the flame
The pilot light ignites but the burner remains off		Check the condition of the thermostat and activate any ignition enabling device
The flame is yellow	Burner dirty, heat exchange pipes clogged, condensation drips	**Important** **Contact the after-sales service**
The appliance does not heat up		Check the condition of the thermostat and activate any ignition enabling device
	Contactor not receiving power or faulty	Check or replace the contactor coil




GB

RECOMMENDATIONS FOR HANDLING AND INSTALLATION

Important

When handling and installing the appliance comply with the information provided by the constructor directly on the packaging, on the appliance and in the instructions for use. If necessary, the person authorised to carry out these operations must organise a "safety plan" to protect the people directly involved.

PACKAGING AND UNPACKING

The packaging is designed to reduce space and as appropriate to the type of transport used.

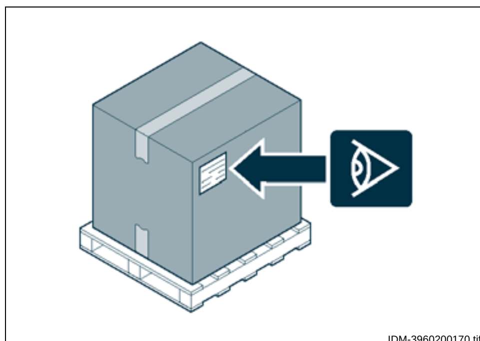


To simplify transport, some components may be removed and suitably protected and packed for transport.

The packaging carries all information necessary for loading and unloading.

When unpacking, check that all components are present in the correct quantities and are undamaged.

The packaging material must be properly disposed of in accordance with legal requirements.



IDM-3960200170.tif

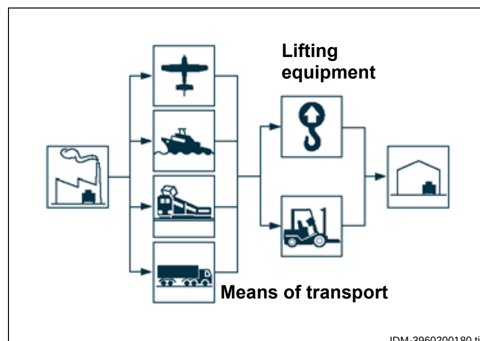
GB

TRANSPORT

Different means of transport may be used, depending partly on the destination.

The chart shows the most commonly used alternatives.

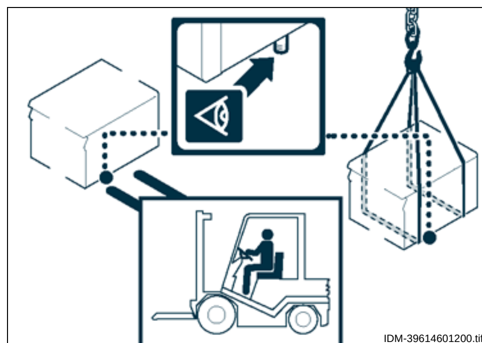
During transport, fix the packaging to the means of transport securely to prevent undesirable shifting.



IDM-3960200180.tif

HANDLING AND LIFTING

The appliance can be handled using fork-lift or hook equipment of suitable load-carrying capacity. Before lifting, check the position of the load's centre of gravity.

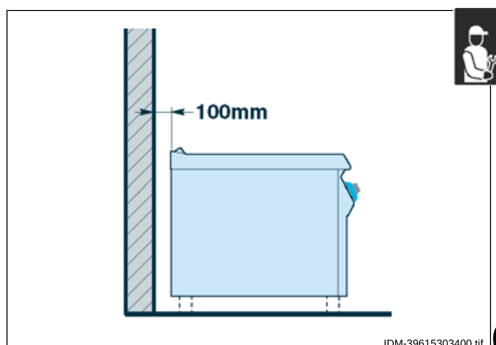

IDM-39614601200.tif

Important

When engaging with the lifting equipment, watch out for the gas supply pipe.

INSTALLATION OF THE APPLIANCE

All installation stages must be considered right from production of the general layout. Before starting these stages, as well as deciding the place of installation, if necessary, the person authorised to carry out these operations must organise a "safety plan" to protect the people directly involved, and he must also ensure strict compliance with all legal requirements, especially those relating to mobile worksites.



IDM-39615303400.tif

The place of installation must have all the connections needed to supply the appliance and dispose of the production residues, must be suitably lit and must meet all legal health and hygiene requirements to prevent the contamination of the foods.

If necessary, fix the exact position of each individual appliance or subassembly by mark coordinates to locate them correctly.

Appliances must be at some distance from the wall at least 100 mm if the wall is not designed to be resistant to a temperature of at least 150°C.

Install in accordance with the relevant legislation, regulations and specifications in the country of use.

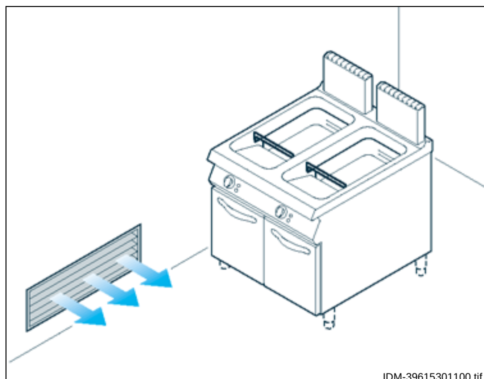
Important

Do not install the appliance beside walls with a fire risk.

GB

ROOM VENTILATION

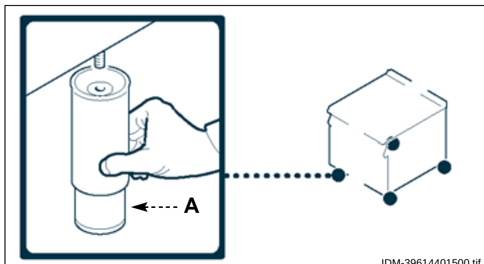
The room where the appliance is installed must have air inlets to ensure that the appliance can operate correctly and provide the necessary air exchange in the room itself.
The air inlets must be of appropriate size and must be protected by gratings and placed so that they cannot be obstructed.


IDM-39615301100.tif



INSTALLING ACCESSORIES

Screw the feet **(A)** onto the structure in the connection points.

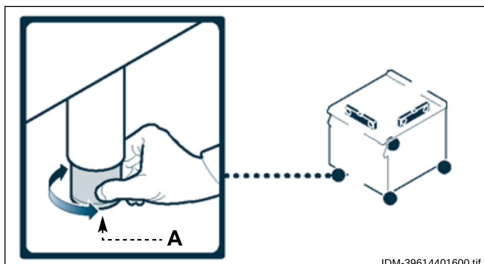


IDM-39614401500.tif

GB

LEVELLING

Adjust the floor-mounted feet **(A)** to level the appliance.

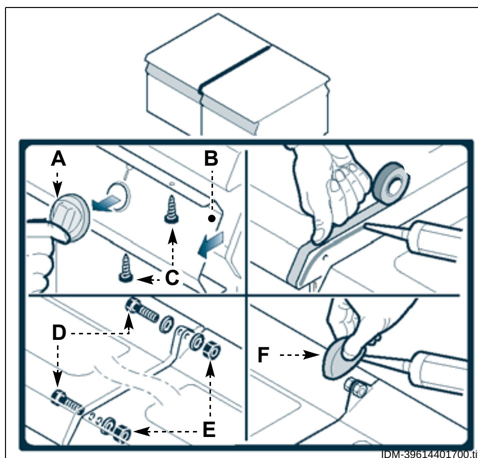


IDM-39614401600.tif

ASSEMBLY APPLIANCES IN BANKS

To assemble appliances in banks (side by side) proceed as described below.

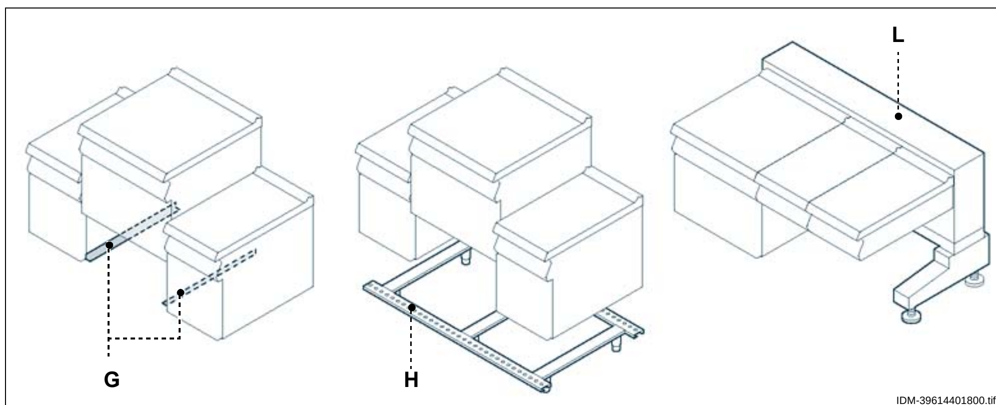
1 - Pull off the knob **(A)**.
2 - Undo the screws **(C)** and remove the control panels **(B)**.
3 - Apply masking tape to the edges to be placed side by side.
4 - Apply food-approved sealant to the edges to be placed side by side.
5 - Place the appliances side by side.
6 - Connect the appliance using the screws and nuts **(D-E)**.
7 - Remove the excess sealant and the masking tape.
8 - Apply the sealant to the inside of the lid **(F)**, and fit it to cover the fixing zone.
9 - Replace the control panels **(B)** and the knobs **(A)** on completion of the operation.





A variety of optional installation kits are available for arranging appliances in banks:

G)"Bridge" installation kit
H)Supporting frame kit
L) Supporting beam kit



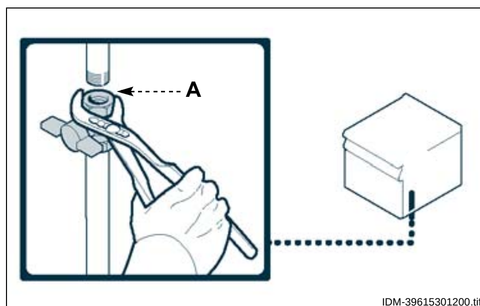
GB

GAS CONNECTION

Important

Those authorised to carry out this operation must have experience acquired and certified in the specific sector, must make the connection to the proper standards, and must comply with all the relevant regulations and legislation. Once the connection has been made, before the appliance is put into operation a general check must be made to ensure there are no gas leaks.

To make the connection, connect the mains line to the appliance's connection pipe, fitting a shut-off tap **(A)**, to allow the gas supply to be cut off when necessary.



Important

The tap (A), not supplied with the appliance, must be installed in an easily accessible position and its status (on or off) must be obvious at a glance.



ELECTRICAL CONNECTION

Important

The connection must be made by authorised, skilled personnel, in accordance with the relevant legal requirements, using appropriate and specified materials. The appliance is supplied with operating voltage 230V/1N 50Hz (220V/1N 60Hz available on request).



Caution - warning

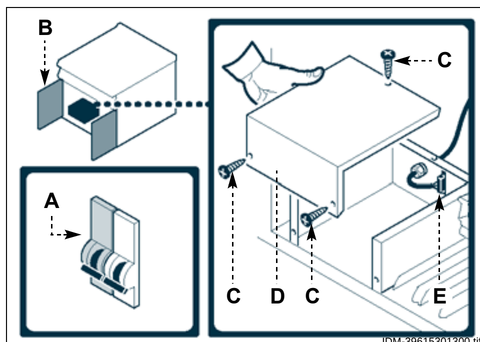
Before doing any work, cut off the mains electricity supply.

Connect the appliance to the mains electricity supply as follows.

1 - If not already present, install a circuit-breaker **(A)** with overload cutout and differential safety breaker close to the appliance.

2 - Open the hatch **(B)**.

3 - Undo the screws **(C)** to remove the lid **(D)**.



GB

4 - Connect the circuit-breaker **(A)** to the terminal board **(E)** of the appliance as shown in the diagram and in the electrical system diagram at the back of the manual.
Use a flexible cable with at least type H07RN-F characteristics, rated for an operating temperature of at least 80°C.

Important

When connecting, take care over the connection of the neutral and earth wires; if they are not connected correctly, the burner does not light.

5 - Replace the lid **(D)** and fix it with the screws **(C)** on completion of the operation.
6 - Close the hatch **(B)**.

CONNECTION OF FUME EXHAUST VENT

Important

Make the connection in compliance with the relevant legal requirements, using appropriate and recommended materials.

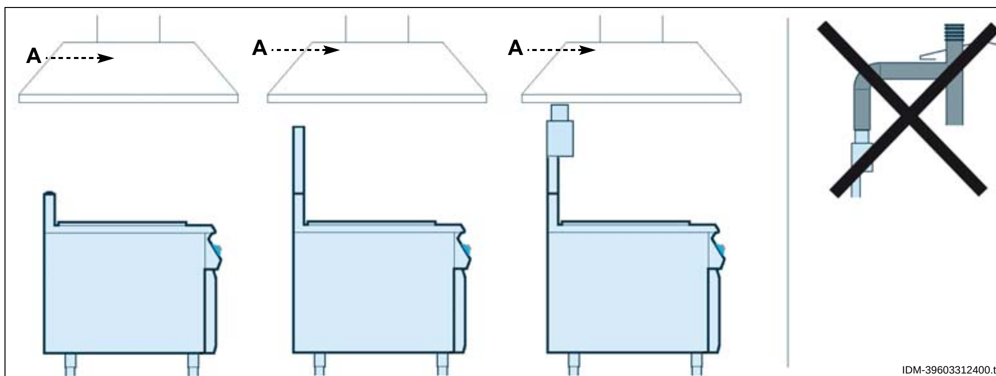
Connecting to a fan extractor hood

To carry out this operation, proceed as follows.
7 - Position the appliance underneath the hood **(A)** (see diagram).

Important

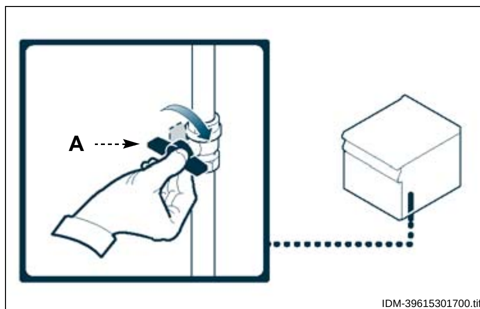
The gas supply tap must open automatically when the fan of the extraction system is switched on.





CONVERSION OF GAS SUPPLY

The constructor has tested the appliance with its own mains gas, identified by the sticker applied to the nameplate.
If the type of gas to be connected is different from that used for testing, proceed as follows.
1 - Turn off the gas supply tap **(A)**.
2 - Change the burner nozzle (see page 25).
3 - Change the pilot light nozzle (see page 26).
4 - Adjust the gas solenoid valves (see page 23).

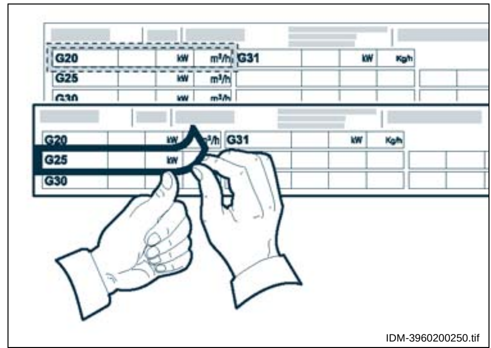


GB

5 - Remove the sticker from the nameplate and apply the new one to identify the gas being used.

 **Important**

On completion of the operation, make sure that there are no gas leaks or malfunctions.



TESTING OF THE APPLIANCE

 **Important**

Before it is put into service, the system must be tested to check the operating conditions of every single component and identify any malfunctions. In this stage, it is important to check that all health and safety requirements have been complied with in full.



To test the system, make the following checks.

1 - Turn on the gas supply tap and check that the connections are right.

2 - Check that the mains gas is the same as that used for commissioning of the appliance, and carry out the conversion procedure if necessary (see page 21).

3 - Check that the burner is switching on correctly and its combustion.

4 - Check the gas pressure and flow-rate at minimum and maximum settings and adjust if necessary (see pages 14).

5 - Check that the safety thermocouple is working correctly.

6 - Check that there are no gas leaks.

7 - Check that the nameplates specify the correct gas for the country of use.

After testing, if necessary instruct the user in all the skills necessary for putting the appliance into operation in conditions of safety, in accordance with legal requirements.

GB

ADJUSTMENTS 8

RECOMMENDATIONS FOR ADJUSTMENTS

 **Important**

Before making any type of adjustment, activate all the safety devices provided and decide whether staff at work and those in the vicinity should be informed. In particular, turn off the gas supply tap and prevent access to all devices which might cause unexpected health and safety hazards if turned on.

ADJUSTING GAS SOLENOID VALVE (091FR1G-191FR2G)

Important

This adjustment is only required if the type of gas to be connected is different from that used for testing after the conversion procedure has been carried out (see page 21). Before making this adjustment, check that the gas supply pressure is the same as the rated pressure for the type of gas in use (see table at back of manual).

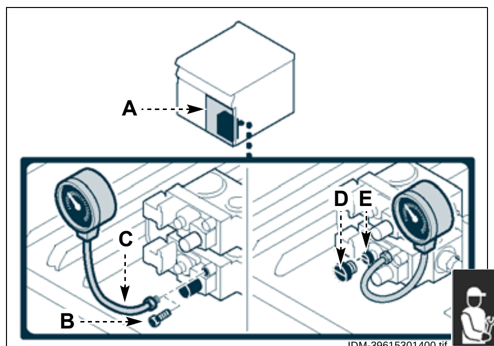
Carry out this operation as described on both the gas solenoid valves.

Natural gas

1 - Turn off the gas supply tap.
2 - Open the hatch **(A)**.
3 - Unscrew the cap **(D)**.
4 - Fully screw the adjusting screw **(E)**
After making the setting, seal the screw with paint.
5 - Restore the initial conditions after completing the operation.

Liquid gas

1 - Turn off the gas supply tap.
2 - Open the hatch **(A)**.
3 - Undo the screw **(B)** of the pressure connection.
4 - Connect the pressure gauge **(C)** to the pressure test point.
5 - Unscrew the cap **(D)**.
6 - Turn the gas supply tap back on.
7 - Light the burner (see page 10) and turn the screw **(E)** until the pressure gauge shows the pressure recommended in the table of injectors at the back of the manual.



8 - Check the stability of the flame.
After making the setting, seal the screw with paint.
9 - Turn off the burner, disconnect the pressure gauge and restore the initial conditions after completing the operation.

GB

ADJUSTING GAS SOLENOID VALVE (091FR3G-191FR4G)

Important

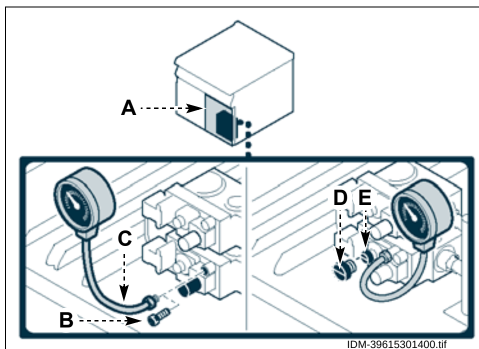
This adjustment is only required if the type of gas to be connected is different from that used for testing after the conversion procedure has been carried out (see page 21). Before making this adjustment, check that the gas supply pressure is the same as the rated pressure for the type of gas in use (see table at back of manual).

Carry out this operation as described on both the gas solenoid valves.

Natural gas

1 - Turn off the gas supply tap.
2 - Open the hatch **(A)**.
3 - Undo the screw **(B)** of the pressure connection.
4 - Connect the pressure gauge **(C)** to the pressure test point.
5 - Unscrew the cap **(D)**.
6 - Turn the gas supply tap back on.
7 - Light the burner (see page 10) and turn the screw **(E)** until the pressure gauge shows the pressure recommended in the table of injectors at the back of the manual.
8 - Check the stability of the flame.
After making the setting, seal the screw with paint.
9 - Turn off the burner, disconnect the pressure gauge and restore the initial conditions after completing the operation.





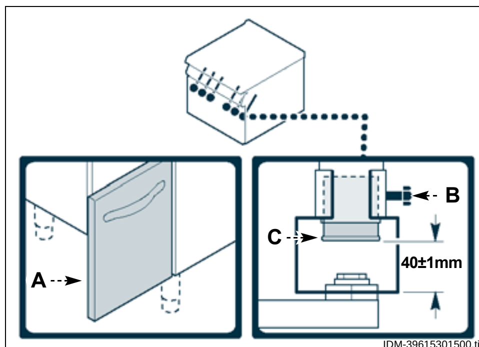
Liquid gas

1 - Turn off the gas supply tap.
2 - Open the hatch **(A)**.
3 - Unscrew the cap **(D)**.
4 - Fully screw the adjusting screw **(E)**
After making the setting, seal the screw with paint.
5 - Restore the initial conditions after completing the operation.

ADJUSTING BURNER PRIMARY AIR (091FR1G-191FR2G)

To carry out this operation, proceed as follows.

1 - Turn off the gas supply tap.
2 - Open the hatch **(A)**.
3 - Undo the locking screw **(B)**.
4 - Set the bush **(C)** at the distance as shown in the figure.
5 - Tighten the screw **(B)**.
After making the setting, seal the screw with paint.
6 - Close the door **(A)** when the operation is complete.

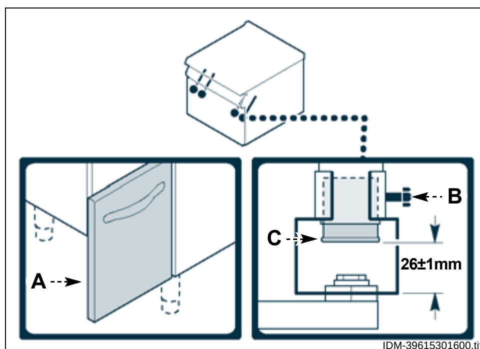


GB

ADJUSTING BURNER PRIMARY AIR (091FR3G-191FR4G)

To carry out this operation, proceed as follows.

1 - Turn off the gas supply tap.
2 - Open the hatch **(A)**.
3 - Undo the locking screw **(B)**.
4 - Set the bush **(C)** at the distance as shown in the figure.
5 - Tighten the screw **(B)**.
After making the setting, seal the screw with paint.
6 - Close the door **(A)** when the operation is complete.



REPLACING PARTS 9

RECOMMENDATIONS FOR REPLACING PARTS



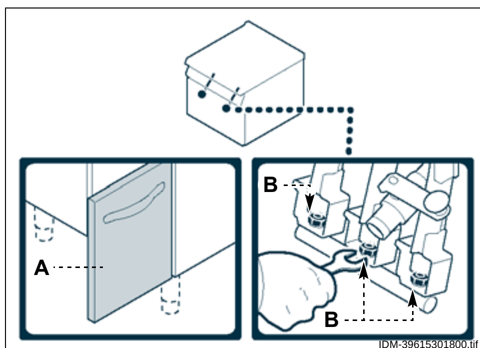
Before carrying out any replacement procedure, activate all the safety devices provided and decide whether staff at work and those in the vicinity should be informed. In particular, turn off the gas supply tap and prevent access to all devices which might cause unexpected health and safety hazards if turned on. If work parts have to be replaced, use original spare parts only. The manufacturer declines all responsibly for injury or damage to components due to the use of non original parts, or extraordinary work on the appliance which may modify the safety requirements without the manufacturer's authorisation. When ordering components, follow the instructions provided in the parts catalogue.

GB

REPLACEMENT OF THE BURNER NOZZLE

To carry out this operation, proceed as follows.

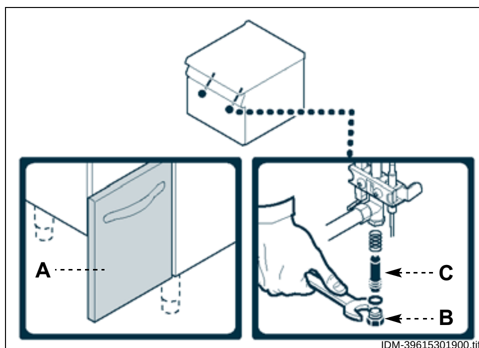
1 - Turn off the gas supply tap.
2 - Open the hatch **(A)**.
3 - Unscrew the nozzle **(B)** and replace it with the one suitable for the type of gas in use (see table at back of manual).
4 - Close the door **(A)** when the operation is complete.



REPLACEMENT OF THE PILOT LIGHT INJECTOR

To carry out this operation, proceed as follows.

1 - Turn off the gas supply tap.
2 - Open the hatch **(A)**.
3 - Unscrew the union **(B)**.
4 - Remove the nozzle **(C)** and replace it with the one suitable for the type of gas in use (see table at back of manual).
5 - Screw the union **(B)** back into place and close the door **(A)** on completion of the operation.

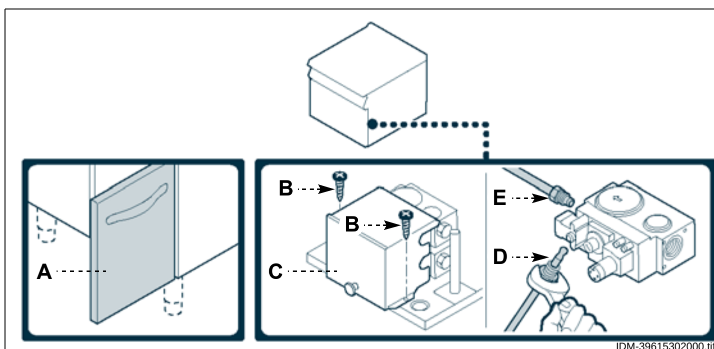


REPLACEMENT OF PILOT LIGHT UNIT COMPONENTS (091FR1G-191FR2G)



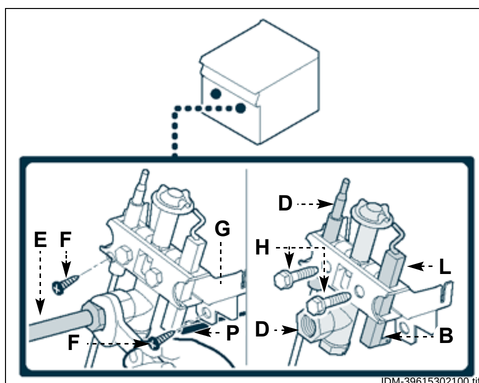
To carry out this operation, proceed as follows.

1 - Turn off the gas supply tap.
2 - Open the hatch **(A)**.
3 - Undo the screws **(B)** to remove the guard **(C)**.
4 - Disconnect the gas supply line **(E)**.
5 - Unscrew the thermocouple **(D)**.



GB

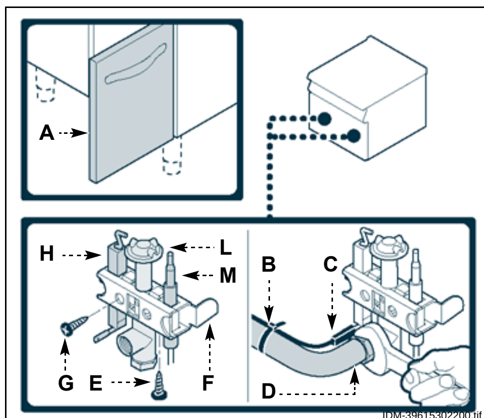
6 - Disconnect the cable **(P)**.
7 - Undo the screws **(F)** and remove the pilot light unit **(G)**.
8 - Undo the screws **(H)** and replace the ignition plug **(L)** and/or the body of the pilot light **(M)** and/or the thermocouple **(D)**.
9 - Reassemble the pilot light unit **(G)** and reconnect the gas supply line **(E)**, the thermocouple **(D)** and the cable **(P)**.
10 - Replace the guard **(C)**.
11 - Close the door **(A)** when the operation is complete.



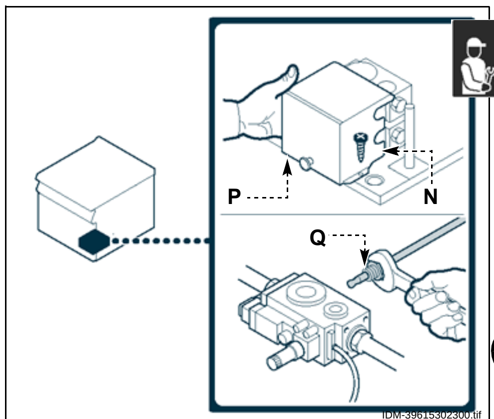
REPLACEMENT OF PILOT LIGHT UNIT COMPONENTS (091FR3G-191FR4G)

To carry out this operation, proceed as follows.

1 - Turn off the gas supply tap.
2 - Open the hatch **(A)**.
3 - Cut the band clamp **(B)** and disconnect the cable **(C)**.
4 - Disconnect the gas supply line **(D)**.
5 - Undo the screws **(E)** and remove the pilot light unit **(F)**.
6 - Undo the screws **(G)** and replace the ignition plug **(H)** and/or the body of the pilot light **(L)**.
To replace the thermocouple **(M)** proceed as follows.



7 - Undo the screws **(N)** to remove the guard **(P)**.
8 - Unscrew the union **(Q)** and replace the thermocouple **(M)**.
9 - Replace the guard **(P)**.
10 - Reassemble the pilot light unit **(F)** and reconnect the gas supply line **(D)** and the cable **(C)**.
11 - Close the door **(A)** when the operation is complete.



GB

DECOMMISSIONING THE APPLIANCE



Important

This operation must be carried out by skilled operatives in compliance with the legal requirements with regard to safety at work. Never dump non-biodegradable materials, lubricating oils and non-metallic components (rubber, PVC, resins, etc.) in the environment. Dispose of them in accordance with the relevant legal requirements.

C13066812.fm

INHALTSVERZEICHNIS

Ref.	Kapitel	Seite
1. TEIL		
1	ALLGEMEINES	2
2	TECHNISCHE INFORMATIONEN	4
3	SICHERHEIT	8
4	GEBRAUCH UND BETRIEB	9
5	WARTUNG	13
6	DEFEKTE	15
2. TEIL		
7	HANDHABUNG UND INSTALLATION	16
8	EINSTELLUNGEN	22
9	AUSTAUSCH VON BAUTEILE	25
	ANLAGEN	I÷XVII

SACHREGISTER

A Allgemeine Beschreibung des Geräts, 4
Anfordern, Kundendienst, 3
Anschluss des Rauchabzugs, 21
Auspacken und Verpackung, 16
Austausch der Komponenten der Baugruppe Zündflammenbrenner (091FR1G-191FR2G), 26
Austausch der Komponenten der Baugruppe Zündflammenbrenner (091FR3G-191FR4G), 27
Austausch von Bauteilen, Empfehlungen für den, 25
Auswechseln der Brennerdüse, 25
Auswechseln des zündflammenbrenners, 26

B Bedienelemente, Beschreibung, 10
Beschreibung der Bedienelemente, 10

E Ein- und ausschalten des brenners, 10
Einstellung der Primärluft des Brenners (091FR1G-191FR2G), 24
Einstellung der Primärluft des Brenners (091FR3G-191FR4G), 25
Einstellung Gasmagnetventil (091FR1G-191FR2G), 23
Einstellung Gasmagnetventil (091FR3G-191FR4G), 23
Einstellungen, Empfehlungen für die, 22
Empfehlungen für den Gebrauch, 9
Empfehlungen für die Einstellungen, 22
Empfehlungen für die Installation und Handhabung, 16
Empfehlungen für die Wartung, 13
Entsorgung des Geräts, 27

F Fehlersuche, 15

G Gas, Anschluss, 20
Gas, Kontrolle Gasdruck, 14
Gasanschluss, 20
Gasdruck, Kontrolle, 14
Gaszufuhr, Umstellung, 21
Gebrauch, Empfehlungen für den, 9
Gebrauch, Tipps für den, 12
Gerät, allgemeine Beschreibung, 4
Gerät, Entsorgung, 27
Gerät, Installation, 17
Gerät, längerer Stillstand, 12
Gerät, Reinigung, 13
Gerät, Testlauf, 22
Geräte in Reihenaufstellung, Montage, 19

H Handhabung und Hub, 17
Handhabung und Installation, Empfehlungen für die, 16
Hersteller und Gerät, Kennzeichnung, 3
Hinweise zum Austausch von Teilen, 25
Hinweisschilder, Sicherheit und Informationen, 6
Hub und Handhabung, 17

I Informationen für den leser, 2
Installation des Geräts, 17
Installation des Zubehörs, 18
Installation und Handhabung, Empfehlungen für die, 16

K Kennzeichnung, Hersteller und Gerät, 3
Kontrolle des Gasdrucks, 14
Kundendienst anfordern, 3

L Längerer Stillstand des Geräts, 12

M Montage bei Reihenaufstellung, 19

N Nivellieren, 18

O Ölfilterung, 11
Optionales Zubehör, 7

R Raumbelüftung, 18
Reinigung des Beckens, des Korbgestells und des Zubehörs, 14
Reinigung des Geräts, 13
Rücksetzen des Geräts, 12

S Sicherheitshinweise und Informationen, 6
Sicherheitsvorrichtungen, 6
Sicherheitsvorschriften, 8
Sicherheitsvorschriften in Hinblick auf die Umweltbelastung, 8
Stromanschluss, 20

T Technische Daten, 5
Testlauf zur Abnahme des Geräts, 22
Tipps für den Gebrauch, 12
Transport, 16
Typenschild für Hersteller und Gerät, 3

U Umstellung der Gasversorgung, 21

V Verpackung und Auspacken, 16

W Wartung, Empfehlungen für die, 13

Z Zubehörausstattung, 7
Zündflammenbrenner (091FR1G-191FR2G), Austausch der Komponenten der Baugruppe, 26
Zündflammenbrenner (091FR3G-191FR4G), Austausch der Komponenten der Baugruppe, 27
Zweck des Handbuchs, 2

DE

INFORMATIONEN FÜR DEN LESER

Konsultieren Sie das Sachregister, das am Anfang des Handbuchs zu finden ist, um leichter unter bestimmten Themen von besonderem Interesse nachschlagen zu können.

Vorliegendes Handbuch ist in zwei Teile gegliedert.



1. Teil: Die hier enthaltenen Informationen sind nicht für eine spezifische Zielgruppe bestimmt, sondern enthalten sämtliche zum Gebrauch der Geräte erforderlichen Hinweise.



2. Teil: Diese Informationen wenden sich an eine bestimmte Zielgruppe. Sie sind für erfahrene Bediener bestimmt, die für Handhabung, Transport, Installation, Wartung, Reparatur und Entsorgung des Gerätes autorisiert sind und enthalten sämtliche hierzu erforderlichen Hinweise.

Benutzern wird daher nur die Konsultation des 1. Teils empfohlen, während der 2. Teil erfahrenen Bedienern gewidmet ist. Für die zweite Gruppe kann die Lektüre des 1. Teils bei Bedarf ebenfalls nützlich sein, um sich einen Gesamtüberblick zu verschaffen.

ZWECK DES HANDBUCHS



Vorliegendes Handbuch ist integraler Bestandteil des Gerätes. Es wurde vom Hersteller konzipiert, um Personen, die zu dessen Handhabung autorisiert sind, während der gesamten vorgesehenen Lebensdauer des Produktes die erforderlichen Informationen zur Verfügung zu stellen.

Neben dem fachgerechten Umgang mit dem Produkt sind die Zielpersonen für vorliegende Anweisungen dazu aufgefordert, diese aufmerksam durchzulesen und rigoros anzuwenden.

Der Hersteller stellt diese Informationen im Original in der Landessprache (Italienisch) zur Verfügung. Sie können übersetzt werden, um gesetzlichen Anforderungen zu genügen oder kommerziellen Erfordernissen zu entsprechen.

Es lohnt sich, ein wenig Zeit zum Lesen des Handbuchs zu investieren, um Gefahren für die Gesundheit und Sicherheit von Personen sowie finanzielle Schäden zu vermeiden.

Bewahren Sie dieses Handbuch für die gesamte Lebensdauer des Gerätes an einem bekannten und leicht zugänglichen Ort auf, damit es immer griffbereit zur Verfügung steht, wenn etwas nachgeschlagen werden muss.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, ohne jegliche Pflicht einer vorherigen Mitteilung, Änderungen vorzunehmen.

Um bestimmte Textstellen von besonderer Bedeutung hervorzuheben oder auf wichtige Spezifikationen hinzuweisen, sind einige Symbole verwendet worden, die im Folgenden erläutert werden.



Vorsicht - Achtung

Weist darauf hin, dass bestimmte Vorsichtmaßnahmen erforderlich sind, um die Gefährdung von Gesundheit und Sicherheit der Personen zu vermeiden und um keine Sachschäden zu verursachen.



Wichtig

Weist auf besonders wichtige technische Informationen hin, die nicht vernachlässigt werden dürfen.

DE

C13066812.fm

TYPENSCHILD FÜR HERSTELLER UND GERÄT

Das abgebildete Typenschild wird direkt auf dem Gerät aufgebracht. Es enthält sämtliche Angaben und Hinweise, die für den sicheren Betrieb unerlässlich sind.

A) Ergänzungsschild
a_1) Benutzerland
a_2) Gerätekategorie
a_3) Gastyp
a_4) Gasdruck
a_5) Gasabzugstyp
B) Typenschild
b_1) Gerätemodell
b_2) Art der Anpassung
b_3) Angabe des Herstellers
b_4) Seriennummer
b_5) Schutzgrad
b_6) CE-Zeichen für Konformität
b_7) Bezugsnormen
b_8) Kennzahl der CE-Zertifizierung
b_9) Produktfamilie
b_{10}) Gastyp
b_{11}) Angabe der Leistung (Kw)
b_{12}) Gasverbrauch
b_{13}) Testgasanzeige
b_{14}) Spannung (V)
b_{15}) Frequenz (Hz)
b_{16}) Leistungsaufnahme (W)
b_{17}) Abnahmespannungsanzeige
b_{18}) Baujahr
C) Testgasschild
c_1) Gastyp
c_2) Gasdruck

Der Installateur muss das geeignete Schild **(A)** auswählen, neben dem Schild für das Benutzerland aufbringen und mit dem Kennzeichen für die betreffende Kategorie versehen (Typ A = Standardabzug – Typ B11 = hoher Abzug).

Wenn das verwendete Gas mit dem übereinstimmt, welches der Hersteller beim Testlauf verwendet hat, so ist es für die Abnahme ausreichend, das Schild **(C)** zu entfernen und die Anzeige **(b_{13})** auf dem Typenschild da anzubringen, wo die Angaben zum verwendeten Gas vorgesehen sind.



IDM-39614900100.tif

DE

KUNDENDIENST ANFORDERN

Wenden Sie sich für sämtliche anfallenden Bedarfsfälle an eines der autorisierten Kundenzentren.

Geben Sie bei jedem Kontakt mit dem Kundendienstzentrum nicht nur den aufgetretenen Schaden, sondern auch die Daten an, die auf dem Typenschild angeführt sind.

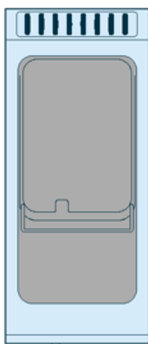
ALLGEMEINE BESCHREIBUNG DES GERÄTS

Die Friteuse – im Folgenden als Gerät bezeichnet – wurde zum Frittieren von Speisen konzipiert und gebaut und ist für Restaurationsbetriebe bestimmt.

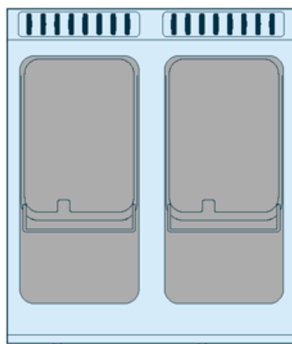
Das Gerät wird bedarfsabhängig in verschiedenen Versionen hergestellt (siehe Abbildung).



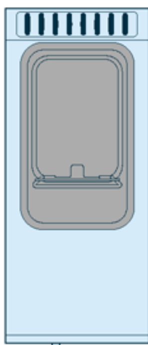

091FR1G (22 lt)



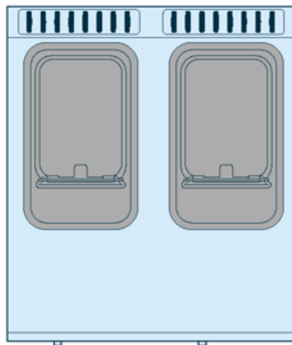
191FR2G (22 lt + 22 lt)



091FR3G (12 lt)



191FR4G (12 lt + 12 lt)



IDM-39615300100.tif

DE

Hauptorgane

A)Frittierbecken: aus Edelstahl.

B)Rauchabzug (Typ A): zum Abführen der vom Brenner erzeugten Rauchgase

E)Schalter Temperatureinstellung: zum Einstellen der Öltemperatur.

F) Kontrollleuchte Stromzufuhr: zur Anzeige der Stromzufuhr

G)Kontrollleuchte Temperatur: zeigt die Phase der Erhitzung des im Becken enthaltenen Öls an.

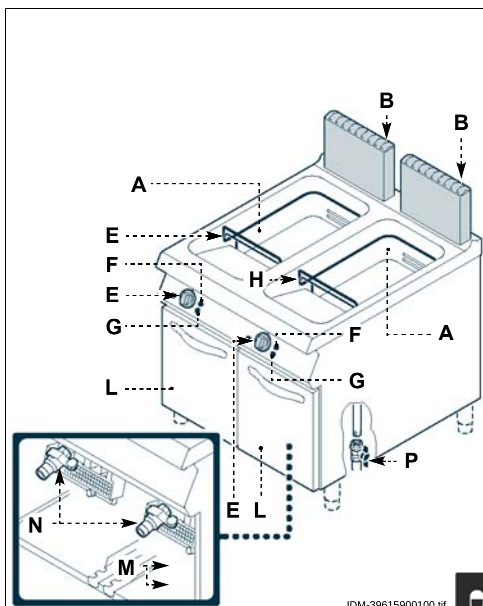
H)Korbaufhängergestell: zum Abstellen des Korbs beim Abtropfen der Speisen.

L) Türen: für den Zugang zum Innenbereich der Schränke.

M)Schalter Brenner: zum Ein- und Ausschalten des entsprechenden Brenners und Zündflammenbrenners.

N)Ablasshahn: zum Ablassen des im Becken enthaltenen Öls.

P)Gasanschluss: für den Anschluss der Gaszufuhr





TECHNISCHE DATEN

Siehe Tabellen und „Anschlussschema" am Ende des Handbuchs.

DE

C13066812.fm

SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

Das Gerät wird zwar mit sämtlichen planmäßigen Sicherheitsvorrichtungen geliefert, es kann jedoch notwendig sein, während Installation und Anschluss ggf. weitere ergänzende Maßnahmen zu ergreifen, um den Anforderungen der einschlägigen geltenden Gesetze zu entsprechen.

Die Abbildung zeigt die Anordnung der Sicherheitsvorrichtungen.

A) **Gashahn**: um die Leitung für die Gaszufuhr zu öffnen oder abzusperren

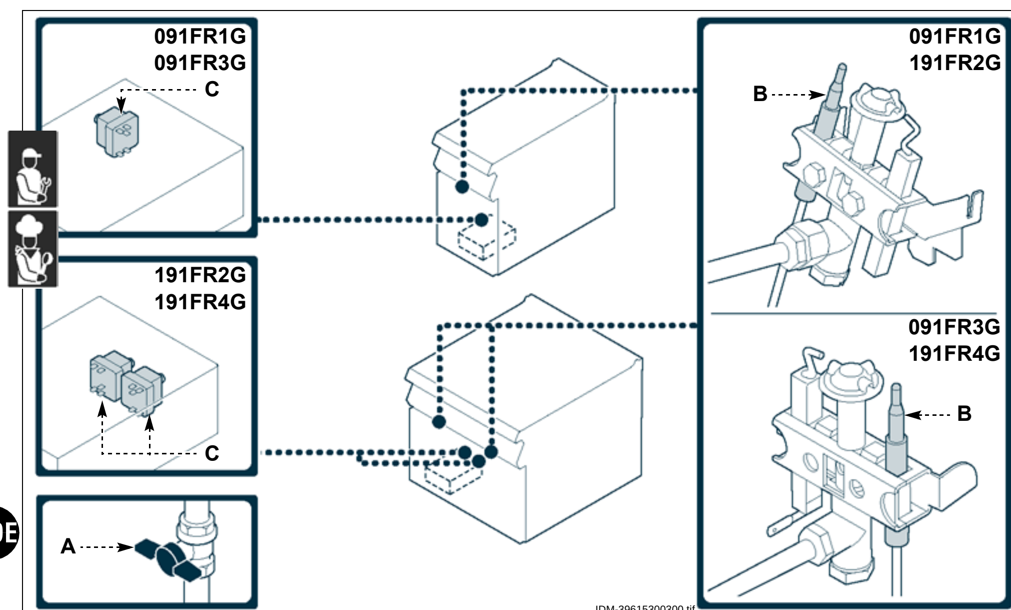
B) **Sicherheits-Thermoelement**: stellt die Gasabfuhr ab, wenn die Flamme erlischt

C) **Sicherheitsthermostat**: Er unterbricht die Gaszufuhr bei Überhitzung.



Vorsicht - Achtung

Stellen Sie jeden Tag durch Kontrollen sicher, dass die Sicherheitsvorrichtungen fachgerecht installiert sind und einwandfrei funktionieren.



DE

SICHERHEITSHINWEISE UND INFORMATIONEN

Die Abbildung zeigt die Anordnung der aufgeklebten Sicherheitshinweise.

A) **Typenschild mit Angabe des Herstellers und der Gerätekenndaten**.

B) **Allgemeine Gefahr**: Vor Ausführung irgendeines Eingriffs zuerst das Handbuch aufmerksam lesen.

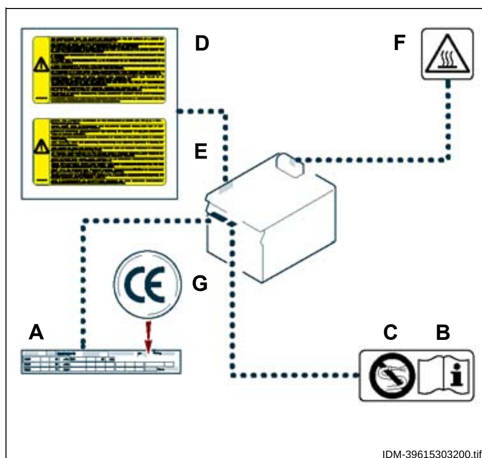
C) **Allgemeine Gefahr**: Beim Waschen des Geräts den Wasserstrahl nicht direkt auf die inneren Teile richten.

D) **Allgemeine Gefahr**: Fordert zur Beachtung der Vorschriften auf. „Im Falle der Missachtung der Vorschriften für die Installation und Inbetriebnahme wird keine Haftung übernommen."

E) **Allgemeine Gefahr**: Fordert zur Beachtung der Vorschriften auf. „Gemäß den geltenden Bestimmungen installieren und nur in gut belüfteten Räumen betreiben."

F) Verbrennungsgefahr: Vorsicht vor heißen Flächen.

G) CE-Kennzeichnung: Es bescheinigt die Konformität des Geräts mit der Richtlinie.



ZUBEHÖRAUSSTATTUNG

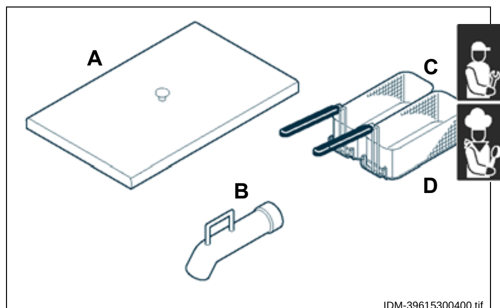
Bei der Übergabe wird folgende Ausstattung geliefert:

A) Verschlussdeckel für Becken

B) Verlängerung des Ölabflussrohres

C) Satz Körbe (Nur bei Version 091FR1G-191FR2G)

D) Korb (Nur bei Version 091FR3G-191FR4G)



OPTIONALES ZUBEHÖR

Auf Wunsch kann das Gerät mit folgenden Zubehörteilen ausgestattet werden.

A) Hoher Abzugskamin Typ **A**

B) Hoher Kamin Typ **A** mit Zugunterbrecher bei Windbeeinflussung

C) Öfilter FO

D) Ölsammler RO

E) Satz Körbe KCFR12 (Nur bei Version 091FR3G-191FR4G)

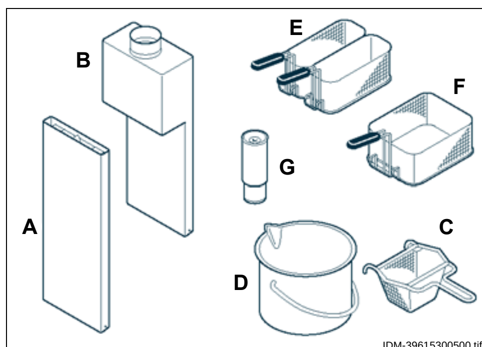
F) Korb C3830AD (Nur bei Version 091FR1G-191FR2G)

G) Stützfüße

H) Einbausatz für Brückenmontage (siehe Seite 19)

L) Einbausatz für Untergestell (siehe Seite 19)

M) Einbausatz für Träger (siehe Seite 19)



DE

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Der Hersteller hat bei Entwicklung und Fertigung dieses Produkts besondere Sorgfalt auf Aspekte verwendet, die eine Gefahr für die Sicherheit und die Gesundheit der Personen, die dieses Gerät handhaben, hervorrufen können. Dabei wurden nicht nur die einschlägigen geltenden Gesetzesanforderungen berücksichtigt, sondern auch die „Regeln der guten Bautechnik" befolgt. Das Ziel vorliegender Informationen besteht darin, die Benutzer aufzuklären, damit diese der Vermeidung jeglicher Gefahren besondere Aufmerksamkeit widmen. Umsicht ist nach wie vor unersetzlich. Die Sicherheit ist auch in den Händen aller Bedienpersonen, die das Gerät handhaben.



Lesen Sie die Anweisungen des mitgelieferten Handbuchs und der Hinweisaufkleber aufmerksam durch und halten Sie sich insbesondere an die Sicherheitshinweise.

Die installierten Sicherheitsvorrichtungen dürfen weder um- bzw. ausgebaut, noch deaktiviert oder anderweitig umgangen werden. Die Nichtbeachtung oben stehender Forderung kann schwerwiegende Gefahren für Sicherheit und Gesundheit von Personen hervorrufen.

Auch nach angemessener Aufarbeitung der Dokumentation kann es bei der ersten Verwendung erforderlich sein, einige Probemanöver zu simulieren, um sich mit den Bedienelementen, insbesondere Zündung und Abschaltung, sowie den wichtigsten Funktionen vertraut zu machen.

DE

Setzen Sie das Gerät nur für die vom Hersteller vorgesehenen Verwendungszwecke ein. Der missbräuchliche Einsatz des Geräts kann schwerwiegende Gefahren für Sicherheit und Gesundheit von Personen und finanzielle Verluste hervorrufen.

Sämtliche Wartungsarbeiten, die präzise Fachkenntnisse oder besondere Fähigkeiten erfordern, dürfen ausschließlich von qualifiziertem Personal mit nachweislicher Erfahrung in diesem speziellen Gebiet des Eingriffs durchgeführt werden.

Aus hygienischen Gründen und zum Schutz vor jeglicher Form der Kontamination der Nahrungsmittel müssen die Elemente, die direkt oder indirekt mit den Nahrungsmitteln in Berührung kommen sowie die angrenzenden Zonen, akkurat gereinigt werden. Dabei dürfen ausschließlich Reinigungsmittel für Lebensmittelzwecke eingesetzt werden. Entflammbare Mittel oder Produkte, die gesundheitsschädliche Stoffe enthalten, sind absolut zu vermeiden. Die betreffenden Reinigungsarbeiten müssen jedes Mal dann ausgeführt werden, wenn ein nachweislicher Bedarf festgestellt wird und nach Abschluss jeder Verwendung.

Beim Reinigen des Geräts mit Reinigungs- und Desinfektionsmitteln die von den Sicherheits- und Gesundheitsschutzbestimmungen vorgeschriebenen Körperschutzmittel tragen (Schutzhandschuhe, Atemschutzmaske, Schutzbrille usw.).

Stellen Sie nach jeder Verwendung sicher, dass die Brenner ausgeschaltet sind, wobei die Bedienknebel deaktiviert, und die Anschlussleitungen abgetrennt sein müssen.

Im Falle einer längeren Stilllegung des Geräts ist neben der Trennung von sämtlichen Anschlussleitungen eine akkurate Reinigung sämtlicher inneren und äußeren Geräteteile sowie des angrenzenden Umfeldes erforderlich, wobei die Hinweise des Herstellers und die einschlägigen geltenden Gesetzesvorschriften zu beachten sind.

Beim täglichen Gebrauch des Geräts ist die ständige Anwesenheit des Bedienungspersonals erforderlich.

Beim Waschen des Geräts den Wasserstrahl nicht direkt auf die inneren Teile des Geräts richten.

Keine entzündlichen Gegenstände oder Materialien im Schrank oder in der Nähe des Geräts aufbewahren.



Wichtig

Die maximal zulässige Last beträgt 5 kg (091FR1G - 191FR2G) und 2,5 Kg (091FR3G - 191FR4G) Wanne zum Backen.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN IN HINBLICK AUF DIE UMWELTBELASTUNG

Alle Betriebe müssen den Einfluss, den ihre Tätigkeiten (Produkte, Dienstleistungen usw.) auf die Umwelt haben, durch geeignete Verfahren bestimmen und steuern.

Die Verfahren zur Bestimmung der signifikanten Auswirkungen auf die Umwelt müssen die nachstehenden Faktoren berücksichtigen:
– Emissionen in die Atmosphäre
– Abwässer
– Abfallwirtschaft
– Bodenverunreinigung
– Nutzung der Rohstoffe und natürlichen Ressourcen
– Ortsgebundene Probleme in Hinblick auf die Umweltbelastung

Zu diesem Zweck gibt der Hersteller einige Hinweise, die von jedem, der zur Interaktion mit dem Gerät während seines vorgesehenen Lebenszyklus berechtigt ist, beachtet werden müssen, um die Umweltbelastung auf ein Minimum zu reduzieren.
– Alle Verpackungsteile müssen nach den gesetzlichen Bestimmungen im Betreiberland entsorgt werden.
– Beim Betrieb und bei der Wartung ist darauf zu achten, dass keine umweltbelastenden Stoffe (Öle, Fette usw.) in die Umwelt gelangen. Abfälle müssen nach den geltenden einschlägigen Bestimmungen getrennt entsorgt werden.
– Wenn das Gerät endgültig außer Betrieb genommen wird, müssen alle seine Komponenten in Abhängigkeit von ihren Eigenschaften getrennt entsorgt werden.


Wichtig

Umweltschädliche Stoffe dürfen nicht in die Umwelt gelangen. Die Entsorgung in Einklang mit den geltenden gesetzlichen Bestimmungen vornehmen.




GEBRAUCH UND BETRIEB 4

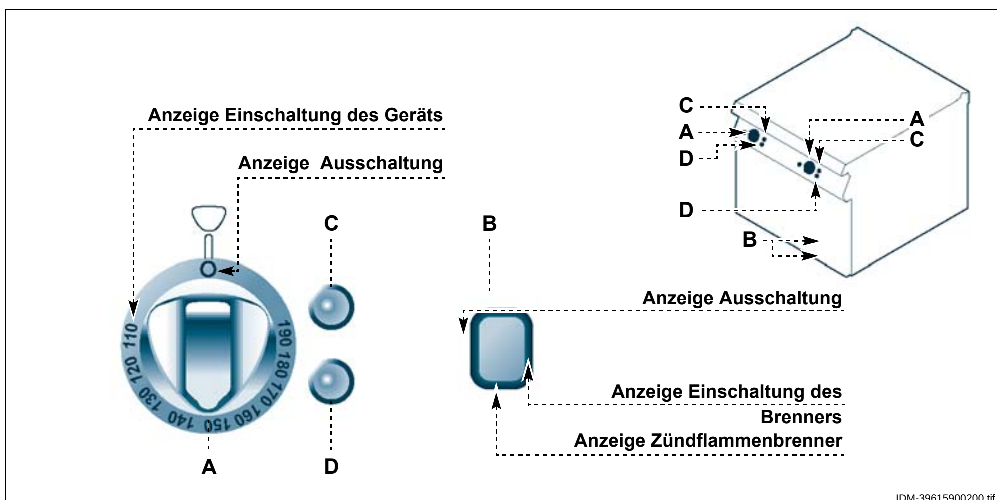
EMPFEHLUNGEN FÜR DEN GEBRAUCH

DE


Wichtig

Das Auftreten von Unfällen bei der Verwendung von Geräten hängt von vielen Faktoren ab, die nicht immer zu vermeiden und zu steuern sind. Einige Unfälle können von unvorhersehbaren Raumbedingungen abhängen, andere sind vor allem benutzerbedingt. Der Gebrauch des Gerätes ist Benutzern vorbehalten, die autorisiert sind und sich angemessen informiert haben. Darüber hinaus kann es bei der ersten Verwendung erforderlich sein, einige Vorgänge zu simulieren, um sich mit den Bedienelementen und den wichtigsten Funktionen vertraut zu machen. Beschränken Sie sich auf die vom Hersteller vorgesehenen Verwendungszwecke, ohne Änderungen an den Vorrichtungen vorzunehmen, um nicht vorgesehene Leistungen herbeizuführen. Überprüfen Sie vor dem Gebrauch, ob die Sicherheitsvorrichtungen installiert sind und einwandfrei funktionieren. Neben Beachtung oben stehender Anforderungen müssen die Benutzer sämtliche Sicherheitsnormen befolgen und die Beschreibung der Bedienelemente sowie der Inbetriebnahme aufmerksam durchlesen.

BESCHREIBUNG DER BEDIENELEMENTE



IDM-39615900200.tif



Das Gerät ist mit Bedienelementen zur Aktivierung der wichtigsten Funktionen ausgestattet.

A)Schalter Temperatureinstellung: regelt die Gaszufuhr zur Erhöhung und Senkung der Öltemperatur.

B)Schalter Brenner: zum Ein- und Ausschalten des entsprechenden Brenners und Zündflammenbrenners.

C)Kontrollleuchte Stromzufuhr: Das Leuchten zeigt die Stomzufuhr an.

D)Kontrollleuchte Temperatur: das Leuchten zeigt an, dass das Öl die Einstelltemperatur noch nicht erreicht hat; bei Erreichen der Temperatur erlischt die Kontrollleuchte.

EIN- UND AUSSCHALTEN DES BRENNERS

Verfahren Sie zum Zünden und Abschalten der beiden Brenner folgendermaßen:

Zündung

1 - Öffnen Sie den Gashahn.

2 - Den Schalter **(A)** im Uhrzeigersinn drehen (Pos. **1**), um die Gas- und Stromzufuhr zu aktivieren.

Die Kontrollleuchte Gaszufuhr **(B)** schaltet sich ein.

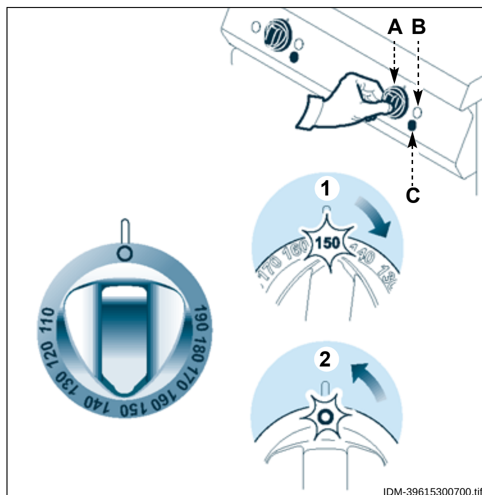
3 - Öffnen Sie die Klappe **(E)**.

4 - Zum Zünden des Zündflammenbrenners den Bedienknebel **(D)** drücken und entgegen dem Uhrzeigersinn drehen (Pos. **3**).
Halten Sie den Bedienknebel etwa 15 Sekunden lang gedrückt, damit das Thermoelement in Aktion treten kann.

5 - Den Schalter **(D)** drücken und gegen den Uhrzeigersinn (Pos. **4**) drehen, um den Brenner einzuschalten.

6 - Schließen Sie die Klappe **(E)**.

7 - Den Schalter **(A)** im Uhrzeigersinn (Pos. **1**) drehen und auf die gewünschte Temperatur stellen.
Das Erleuchten der Kontrollleuchte **(C)** zeigt an, dass das Öl nicht die vorgegebene Betriebstemperatur hat; bei erreichter Temperatur erlischt die Kontrollleuchte.

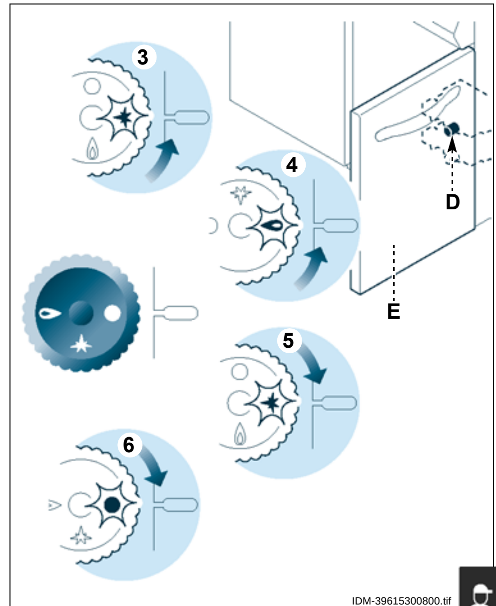


IDM-39615300700.tif

DE

Abschaltung

1 - Öffnen Sie die Klappe **(E)**.
2 - Drücken und drehen Sie den Schalter **(D)** im Uhrzeigersinn (Pos. **5**), um den Brenner auszuschalten. Der Zündflammenbrenner bleibt für die folgenden Zündungen des Brenners eingeschaltet.
3 - Den Schalter **(D)** drücken und im Uhrzeigersinn (Pos. **6**) drehen, um den Zündflammenbrenner auszuschalten.
4 - Drehen Sie den Schalter **(A)** (Pos. **2**) um die Stromversorgung auszuschalten.
5 - Die Kontrollleuchte **(B)** erlischt.
6 - Schließen Sie den Gaszufuhrhahn
7 - Schließen Sie die Klappe **(E)**.
8 - Das Gerät mit seinem Trennschalter vom Hauptstromnetz trennen.



IDM-39615300800.tif



ÖLFILTERUNG

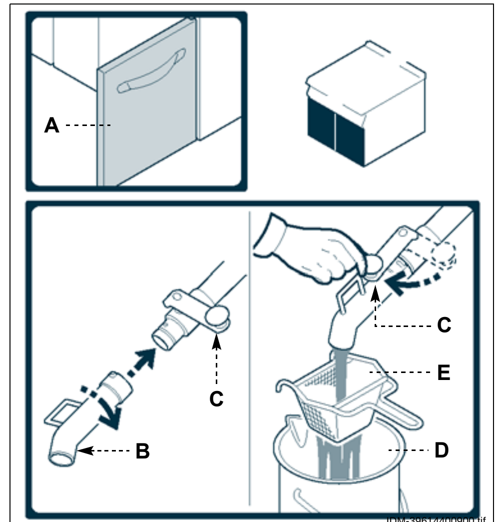
Für diesen Vorgang in der angegebenen Weise verfahren.



Wichtig

Vor diesem Vorgang das Gerät 10÷15 Min. abkühlen lassen, damit das Öl eine Temperatur zwischen 50÷120 erreicht.

1 - Öffnen Sie die Klappe **(A)**.
2 - Die Verlängerung **(B)** in den Hahn **(C)** stecken.
3 - Das auf Anfrage erhältliche Sonderzubehör Behälter **(D)** und Filter **(E)** unter der Verlängerung **(B)** anordnen.
4 - Den Hahn **(C)** aufdrehen, um das Becken zu leeren.
5 - Nach beendetem Vorgang den Hahn **(C)** wieder zudrehen.
6 - Schließen Sie die Klappe **(A)**.



IDM-39614400900.tif



Vorsicht - Achtung

Das Öl vorschriftsmäßig entsprechend den im Benutzungsland geltenden Bestimmungen entsorgen.

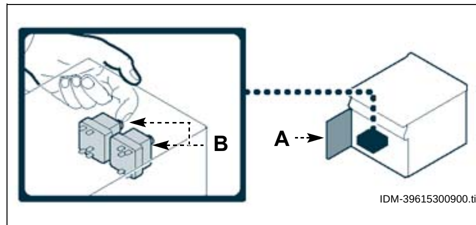
RÜCKSETZEN DES GERÄTS

Wenn der Sicherheitsthermostat anspricht, muss das Gerät in der angegebenen Weise wieder in den normalen Betriebszustand versetzt werden.

1 - Das Öl um 30÷40°C abkühlen lassen.

2 - Öffnen Sie die Klappe **(A)**.

3 - Den Taster **(B)** des ausgelösten Sicherheitsthermostaten drücken, um die Gaszufuhr wieder freizugeben.



Wichtig

Zum Identifizieren des ausgelösten Thermostaten kontrollieren, welcher Brenner sich ausgeschaltet hat, und die entsprechende Taste drücken.

4 - Schließen Sie die Klappe **(A)**.

LÄNGERER STILLSTAND DES GERÄTS

Verfahren Sie folgendermaßen, falls das Gerät längere Zeit nicht eingesetzt werden soll:

1 - Schließen Sie den Gaszufuhrhahn

2 - Reinigen Sie das Gerät und die angrenzenden Zonen akkurat.

3 - Tragen Sie eine hauchdünne Schicht Lebensmittelöl auf die Edelstahlflächen auf.

4 - Führen Sie sämtliche Wartungsarbeiten aus.

5 - Lassen Sie das Gerät unbedeckt stehen, wobei die Garräume offen bleiben.

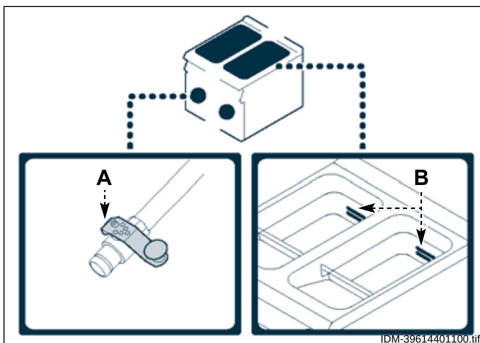




TIPPS FÜR DEN GEBRAUCH

Um eine korrekte Anwendung des Gerätes zu gewährleisten, sollten folgende Ratschläge befolgt werden:

– Verwenden Sie ausschließlich das vom Hersteller angegebene Zubehör.
– Setzen Sie die Körbe auf angemessene Weise ein.
– Vor dem Füllen des Beckens sicherstellen, dass der Ablasshahn **(A)** geschlossen ist.
– Sicherstellen, dass der Ölstand nie unter die angezeigte Mindestmarke **(B)** sinkt.
– Man sollte reine, aus einer Samensorte stammende Pflanzenöle oder spezielle Mischöle für Friteusen benutzen.
– Zum Schmelzen von Hartfett ein separates Gefäß verwenden, um das Gerät nicht zu beschädigen.
– Vor Benutzung des Geräts warten, bis das Öl die richtige Temperatur erreicht hat.
– Den Korb langsam eintauchen, um eine Schaumbildung zu vermeiden.
– Das Frittieröl oft filtern, um die Frittierrückstände zu beseitigen.



DE



Wichtig

Das Frittieröl im Kühlen und im Dunkeln aufbewahren und häufig filtrieren, um den Zersetzungsprozess zu verlangsamen. Die Verwendung von zersetztem Öl zum Frittieren ist gesundheitsschädlich.

– Das Gerät nicht verwenden, wenn kein Öl im Becken ist, da sonst Schäden an der Gerätestruktur entstehen können.
– Das Korbaufhängergestell zum Abtropfen des Frittierguts benutzen.
– Wird die Benutzung des Geräts für kurze Zeit unterbrochen, die Öltemperatur niedriger schalten oder das Gerät ausschalten, um unnützen Energieverbrauch und die Alterung des Öls zu vermeiden.
– Das Öl auswechseln, wenn es zwischen i 160÷180 °C Rauch produziert oder wenn es eine dunkle Farbe annimmt.
– Regelmäßig mit einem Polarimeter den Anteil an polaren Bindungen prüfen.
– Die maximale Zuladung beträgt 2 kg (091FR1G - 191FR2G) und 1 Kg (091FR3G - 191FR4G) pro Becken.

EMPFEHLUNGEN FÜR DIE WARTUNG

Sorgen Sie dafür, dass das Gerät im Zustand maximaler Leistungsfähigkeit bleibt, indem Sie die vom Hersteller vorgesehenen planmäßigen Wartungsarbeiten ausführen. Gute Wartung zahlt sich durch optimale Leistungen, längere Betriebsdauer und eine konstante Wahrung der Sicherheitsanforderungen aus.



Vorsicht - Achtung

Vor Ausführung eines Wartungseingriffs alle vorgesehenen Sicherheitseinrichtungen einschalten und in Erwägung ziehen, ob die angemessene Unterrichtung des ausführenden Personals und der in der Nähe tätigen Personen erforderlich ist. Den Gashahn schließen, die Spannungsversorgung mit dem Trennschalter unterbrechen und den Zugang zu allen Einrichtungen verhindern, die, wenn sie aktiviert werden, zur Entstehung von unerwarteten Gefahrensituationen führen und die Sicherheit und der Gesundheit von Personen beeinträchtigen könnten.

Folgende Elemente sind nach jedem Einsatz und bei Bedarf zu reinigen:
- Die Pfannenwände
- die Zubehörteile (siehe S. 14)
- Das Gerät und die angrenzenden Zonen (siehe S. 13)

Nach **jeweils 100 Betriebsstunden** müssen folgende Arbeiten von erfahrenen und autorisierten Bedienern ausgeführt werden:
- Kontrolle des Gasdrucks und der Dichtigkeit der Anlage
- Überprüfung der Funktionsfähigkeit des Sicherheits-Thermoelements
- Überprüfung der Funktionsfähigkeit und, bei Bedarf, Reinigung des Abzugsrohrs
- Funktionsprüfung des Sicherheitsthermostats
- Funktionstüchtigkeit der Stromanlage prüfen



REINIGUNG DES GERÄTS

Da das Gerät zur Zubereitung von Speisen für den Menschen eingesetzt wird, ist besondere Sorgfalt auf die Hygiene geboten. Das Gerät und dessen näheres Umfeld müssen konstant sauber gehalten werden.



Wichtig

Vor Beginn jeglicher Reinigungsarbeiten stets den Gashahn schließen, die Spannungsversorgung mit dem Trennschalter unterbrechen und das Gerät abkühlen lassen.

Achten Sie auch auf folgende Empfehlungen:

1 - Verwenden Sie zur Reinigung der Geräteteile ausschließlich lauwarmes Wasser, Reinigungsmittel für Lebensmittelzwecke und keine Scheuermittel.

2 - Die Elemente, die in direkten oder indirekten Kontakt mit den Lebensmitteln kommen, und die angrenzenden Bereiche sorgfältig reinigen.



Vorsicht - Achtung

Verwenden Sie keine Produkte, die Stoffe enthalten, welche für die menschliche Gesundheit schädlich und gefährlich sind (Lösemittel, Benzin, usw.).

3 - Spülen Sie die Oberflächen mit Trinkwasser nach und trocknen Sie sie ab.

4 - Nur die äußeren Teile dürfen mit einem Wasserstrahl gereinigt werden.

5 - Behandeln Sie die Edelstahlflächen vorsichtig, um sie nicht zu beschädigen. Insbesondere sollte der Gebrauch von ätzenden Produkten, Scheuermitteln und spitzen Gegenständen vermieden werden.

6 - Essensreste müssen so schnell wie möglich entfernt werden, bevor sie eintrocknen und hart werden.

7 - Entfernen Sie die Kalkablagerung, die sich auf einigen Geräteflächen bilden können.

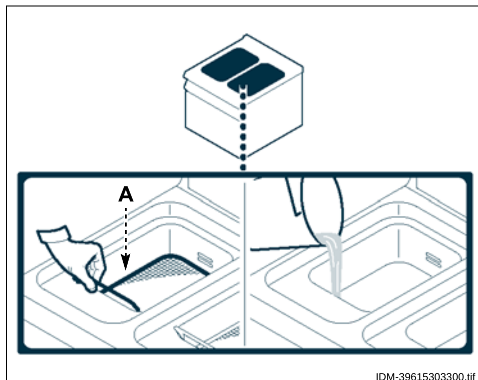
REINIGUNG DES BECKENS, DES KORBGESTELLS UND DES ZUBEHÖRS

Für diesen Vorgang in der angegebenen Weise verfahren.

1 - Das Gerät ausschalten und abkühlen lassen (siehe Seite 10).
2 - Mit dem Trennschalter die Stromzufuhr unterbrechen.
3 - Das Öl ablassen und filtrieren (siehe Seite 11).
4 - Die Körbe und das Korbaufhängergestell **(A)** herausnehmen und reinigen.
5 - Ein geeignetes, lebensmittelechtes Reinigungsmittel in das Becken gießen.
6 - Mit Trinkwasser nachspülen und das Becken leeren.
7 - Dann ein spezifisches Mittel oder eine Wasser-Essig-Lösung eingießen, um die Reinigungsmittelrückstände zu entfernen.



8 - Das Becken ausspülen, leeren und abtrocknen.
9 - Die Zubehörteile nach dem Gebrauch mit einem geeigneten Fettlöser reinigen. Wir empfehlen die Reinigung im Geschirrspüler.



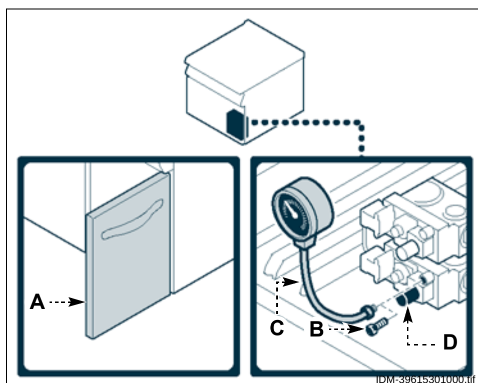
Wichtig

Wenn zur regelmäßigen Reinigung Wasser verwendet wird, muss man vor dem erneuten Einfüllen des Öls sicherstellen, dass sich keine Wasserreste im Becken, auf dem Zubehör und in der Ablassleitung befinden.

KONTROLLE DES GASDRUCKS

Für diesen Vorgang in der angegebenen Weise verfahren.

1 - Schließen Sie den Gaszufuhrhahn
2 - Öffnen Sie die Klappe **(A)**.
3 - Drehen Sie die Schrauben **(B)** aus dem Druckprüfpunkt.
4 - Schließen Sie das Manometer **(C)** an den Druckprüfpunkt an.
5 - Den Gasabsperrhahn wieder öffnen.
6 - Mit dem Schalter **(D)** den Brenner einschalten (siehe Seite 10).
7 - Einen Leer-Garzyklus bei der Höchsttemperatur vornehmen (siehe Seite 10) und sicherstellen, dass der angezeigte Druck mit den Werten in der Tabelle am Ende des Handbuchs übereinstimmt.
8 - Den Brenner ausschalten, den Gasabsperrhahn schließen und das Manometer abklemmen.
9 - Stellen Sie nach Abschluss der Operation die Anfangsbedingungen wieder her.



FEHLERSUCHE

Vor der Inbetriebnahme wurde das Gerät einem vorläufigen Testlauf unterzogen.
Die im Folgenden aufgeführten Informationen sollen Ihnen dabei helfen, eventuelle Anomalien oder Funktionsstörungen, die während des Betriebs auftreten können, aufzufinden und zu beheben.

Einige dieser Probleme können vom Benutzer selbst behoben werden; alle anderen erfordern präzise Fachkenntnisse oder besondere Fähigkeiten und dürfen daher ausschließlich von qualifiziertem Personal mit nachweislicher Erfahrung in diesem speziellen Gebiet des Eingriffs durchgeführt werden.

Probleme	Ursachen	Lösungen
Gasgeruch	Beim Löschen der Flamme entstehender gelegentlicher Gasaustritt	Schließen Sie den Gashahn und lüften Sie den Raum
Der Zündflammenbrenner lässt sich nicht einschalten	Die Funkenzündeinrichtungen funktionieren nicht	Überprüfen Sie die Funktionsfähigkeit der Zündeinrichtungen Zünden Sie den Brenner manuell mit freier Flamme **Wichtig** **Kontaktieren Sie den Kundendienst** 
	Durch längeren Stillstand hervorgerufene Luftblasen in den Leitungen	Versuchen Sie erneut und länger, den Zündungsvorgang zu starten 
Der Zündflammenbrenner bleibt nicht eingeschaltet	Das Thermoelement ist nicht ausreichend aufgeheizt	Versuchen Sie erneut und länger, den Zündungsvorgang zu starten
Der Zündflammenbrenner lässt sich anzünden, aber der Brenner bleibt ausgeschaltet		Kontrollieren Sie den Zustand des Thermostats und aktivieren Sie eventuell die Freigabevorrichtung für die Zündung
Die Flamme ist gelb	Der Brenner ist verschmutzt, das Gasabzugsrohr ist verstopft, Kondenswassertropfen	**Wichtig** **Kontaktieren Sie den Kundendienst**
Das Gerät heizt nicht		Kontrollieren Sie den Zustand des Thermostats und aktivieren Sie eventuell die Freigabevorrichtung für die Zündung
	Fernschalter ohne Strom oder defekt	Die Fernschalterspule prüfen oder ersetzen

DE

C13066812.fm

EMPFEHLUNGEN FÜR DIE INSTALLATION UND HANDHABUNG

Wichtig

Beachten Sie die Hinweise des Herstellers, die direkt auf der Verpackung, auf dem Gerät selbst oder in der Gebrauchsanweisung zu finden sind, wenn Sie das Gerät handhaben und installieren. Die für diese Operationen autorisierte Person wird bei Bedarf einen „Sicherheitsplan" aufstellen müssen, um die Unversehrtheit der direkt an dem Vorgang beteiligten Personen zu gewährleisten.

VERPACKUNG UND AUSPACKEN

Die Verpackung wird möglichst platzsparend und unter Berücksichtigung des eingesetzten Transportmittels realisiert.

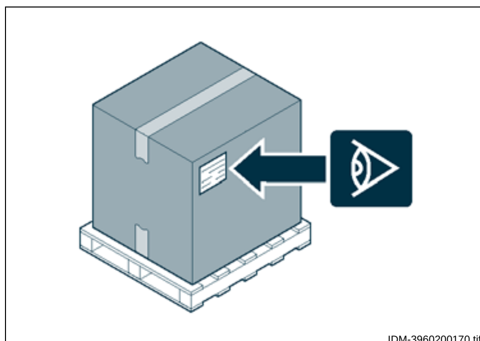


Zur Vereinfachung des Transports können einige Komponenten für die Spedition ausgebaut und mit einer geeigneten Schutzverpackung versehen werden.

Auf der Verpackung sind sämtliche erforderlichen Angaben zur Be- und Entladung angegeben.

Kontrollieren Sie beim Auspacken die Unversehrtheit und die exakte Übereinstimmung der Stückmengen.

Das Verpackungsmaterial muss fachgerecht und unter Beachtung der einschlägigen geltenden Gesetzesbestimmungen entsorgt werden.



IDM-3960200170.tif

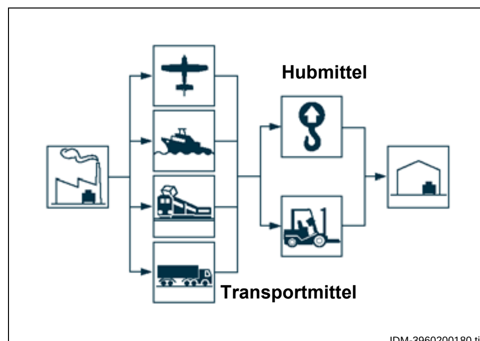
DE

TRANSPORT

Der Transport kann auch in Abhängigkeit vom Bestimmungsort anhand verschiedener Transportmittel erfolgen.

Folgendes Schema zeigt die gängigsten Lösungen.

Für die Dauer des Transportes muss das Liefergut fachgerecht an das Transportmittel vertaut werden, um unerwünschte Bewegungen zu vermeiden.



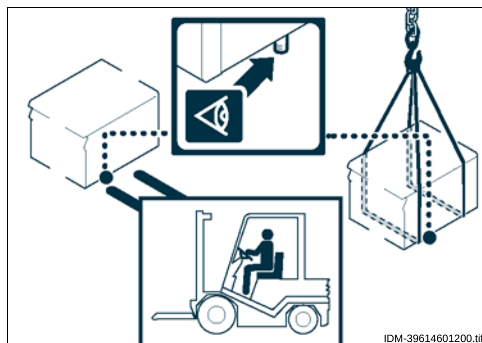
IDM-3960200180.tif

HANDHABUNG UND HUB

Das Gerät kann mit einem Hubmittel bewegt werden, das mit Gabeln oder Haken ausgestattet ist und die geeignete Traglast besitzt. Vor diesem Vorgang ist der Schwerpunkt der Last zu überprüfen.

Wichtig

Achten Sie beim Einsatz des Hubmittels auf das Gaszufuhrrohr.

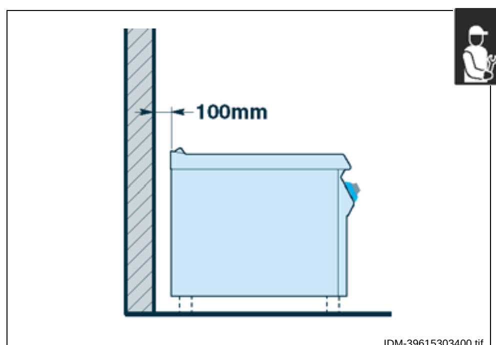


INSTALLATION DES GERÄTS

Es müssen sämtliche Phasen der Installation, schon von der Umsetzung des allgemeinen Projekts an, berücksichtigt werden. Die für diese Operationen autorisierte Person wird vor Einleitung dieser Phasen den Installationsstandort bestimmen und bei Bedarf einen „Sicherheitsplan" aufstellen, um die Unversehrtheit der direkt am Vorgang beteiligten Personen zu gewährleisten und die gesetzlichen Bestimmungen zu befolgen. Dies betrifft insbesondere die Vorschriften für nicht ortsfeste Arbeitsräume.

Der Installationsort muss folgenden Anforderungen entsprechen: Anschlüsse für die verschiedenen Versorgungsleitungen, Abführungsvorrichtungen für Produktionsrückstände, angemessene Beleuchtung. Darüber hinaus müssen sämtliche hygienischen und gesundheitsrechtlichen Anforderungen erfüllt sein, um eine Kontamination der Nahrungsmittel zu vermeiden.

Bestimmen Sie, falls notwendig, die exakte Position für jedes Gerät bzw. jede Gerätekomponente. Für eine korrekte Positionierung können die Koordinaten aufgezeichnet werden.



Installieren Sie das Gerät in einem Abstand von mindestens 100 mm zur Wand, falls diese nicht für Temperaturen von mindestens 150°C ausgelegt ist.

Die Installation in Einklang mit den im Installationsland geltenden gesetzlichen Bestimmungen, Normen und Spezifikationen ausführen.

Wichtig

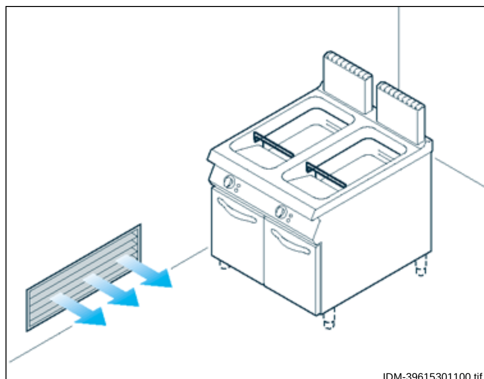
Das Gerät nicht an brennbaren Wänden aufstellen.

DE

C13066812.fm

RAUMBELÜFTUNG

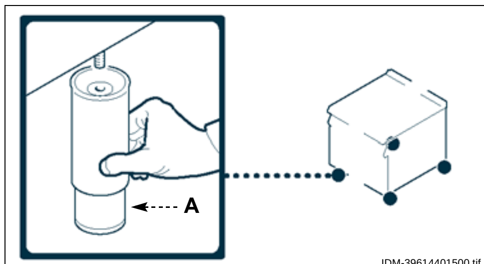
Der Raum, in dem das Gerät installiert wird, muss über Zuluftöffnungen verfügen, um den einwandfreien Betrieb des Geräts und den Luftaustausch im Raum selbst zu gewährleisten.
Die Zuluftöffnungen müssen ausreichend groß bemessen und durch Gitter geschützt und so positioniert sein, dass sie nicht verdeckt werden können.


IDM-39615301100.tif



INSTALLATION DES ZUBEHÖRS

Die Stützfüße **(A)** an den Befestigungspunkten des Gestells einschrauben.

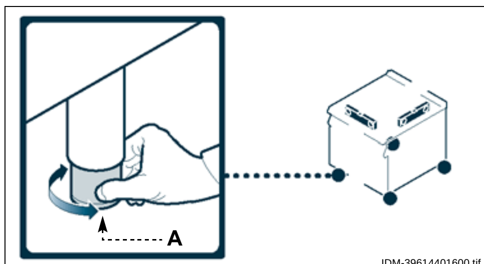


IDM-39614401500.tif

DE

NIVELLIEREN

Regulieren Sie die Füße **(A)**, um das Gerät wasserwaagengerecht aufzustellen.

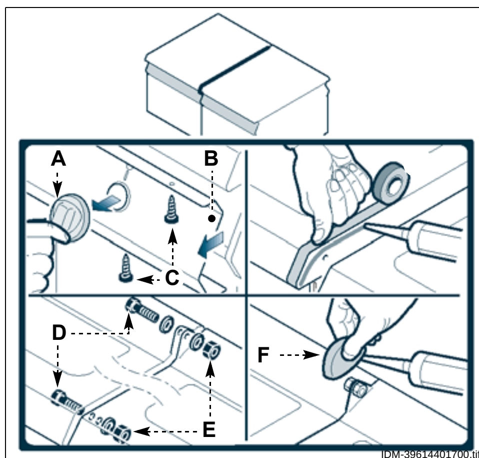


IDM-39614401600.tif

MONTAGE BEI REIHENAUFSTELLUNG

Verfahren Sie folgendermaßen, um Geräte (nebeneinander) in einer Reihe aufzustellen.

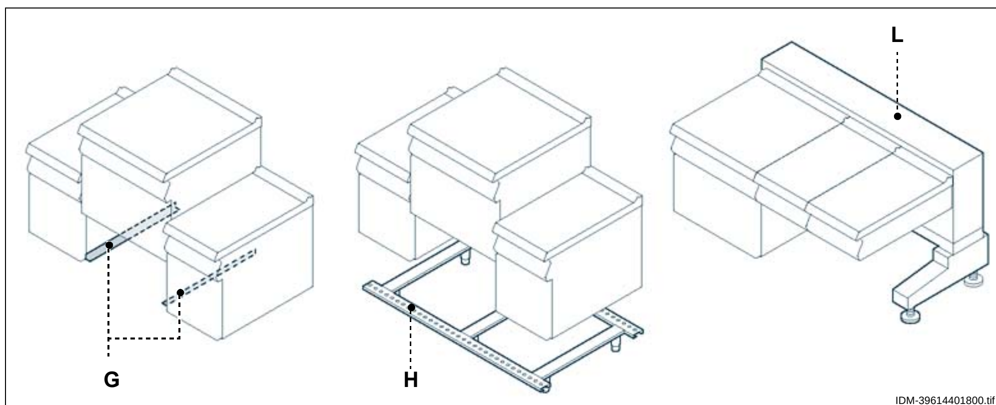
1 - Den Schalter **(A)** abziehen.
2 - Die Schrauben **(C)** ausschrauben und die Blenden **(B)** ausbauen.
3 - Bekleben Sie die Gerätekanten, die nebeneinander angeordnet werden sollen, mit einem Schutzband.
4 - Beschichten Sie die Seitenwände, die nebeneinander aufgestellt werden sollen, mit einer Dichtungsmasse für Lebensmittelzwecke.
5 - Die Geräte aneinander reihen.
6 - Das Gerät mit den Schrauben und Muttern **(D-E)** anschließen.
7 - Entfernen Sie überflüssige Dichtungsmasse und Klebeband.
8 - Beschichten Sie die Innenseite des Deckels **(F)** mit der Dichtungsmasse und montieren Sie den Deckel, um die Befestigungszone zu bedecken.
9 - Die Blenden **(B)** und die Schalter **(A)** nach Abschluss der Arbeit wieder anbringen.



Für die in Reihe aufgestellten Geräte sind auf Anfrage verschiedene Ausstattungssätze lieferbar.

G) Einbausatz für Brückenmontage
H) Einbausatz für Untergestell
L) Einbausatz für Träger





DE

C13066812.fm

GASANSCHLUSS



Wichtig

Diese Arbeit darf nur von zugelassenen und erfahrenen Fachleuten ausgeführt werden. Der Anschluss muss fachgerecht und vorschriftsmäßig ausgeführt werden und allen einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen entsprechen. Nach Ausführung des Anschlusses muss vor der Inbetriebnahme des Geräts durch eine allgemeine Kontrolle sichergestellt werden, dass nirgends Gas austritt.

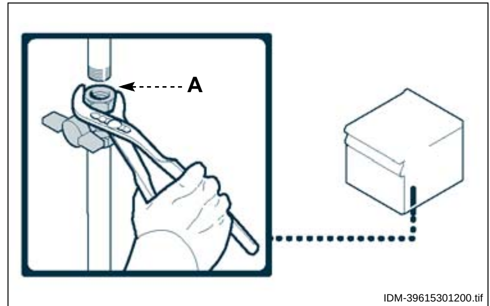
Schließen Sie den Zufuhrschlauch an das Anschlussrohr des Gerätes an. Bringen Sie hierbei einen Absperrhahn **(A)** an der Anschlussstelle an, um bei Bedarf die Gaszufuhr abzusperren können.



Wichtig

Der Absperrhahn (A) ist nicht im Lieferumfang enthalten. Er muss in einer leicht zugänglichen Position installiert werden und sein Zustand (offen oder geschlossen) muss sofort erkennbar sein.





IDM-39615301200.tif

STROMANSCHLUSS



Wichtig

Der Anschluss muss von autorisiertem Fachpersonal in Einklang mit den einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen und unter Verwendung von geeignetem und vorschriftsmäßigem Material ausgeführt werden. Das Gerät wird mit einer Betriebsspannung von 230V/1N 50Hz oder auf Anfrage von 220V/1N 60Hz geliefert.

DE

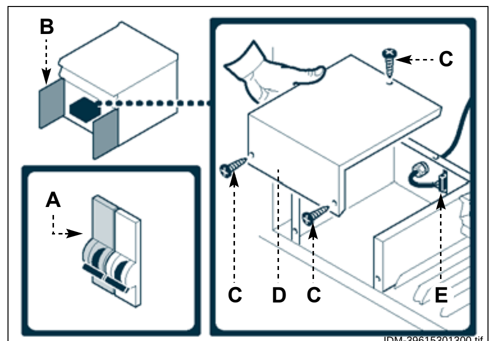


Vorsicht - Achtung

Vor Ausführung irgendeines Eingriffs die Hauptstromversorgung unterbrechen.

Den Anschluss des Geräts an das Stromnetz in der angegebenen Weise ausführen.

1 - Falls nicht schon vorhanden, einen Trennschalter **(A)** mit thermomagnetischem Auslöser und FI-Block in der Nähe des Geräts installieren.
2 - Öffnen Sie die Klappe **(B)**.
3 - Die Schrauben **(C)** lösen, um den Deckel **(D)** abzunehmen.



IDM-39615301300.tif

4 - Den Trennschalter **(A)** nach den Angaben in der Abbildung und im Schaltplan am Ende des Handbuchs an die Klemmenleiste **(E)** des Geräts anschließen.
Ein flexibles Kabel verwenden, dessen Eigenschaften mindestens Typ H07RN-F entsprechen und dessen Betriebstemperatur mindestens 80°C beträgt.

Wichtig

Bei der Ausführung des Anschlusses auf den Anschluss des Neutral- und des Schutzleiters achten. Wenn diese Anschlüsse nicht richtig ausgeführt werden, kann der Brenner nicht gezündet werden.

5 - Abschließend den Deckel **(D)** wieder anbringen und mit den Schrauben **(C)** befestigen.
6 - Schließen Sie die Klappe **(B)**.

ANSCHLUSS DES RAUCHABZUGS

Wichtig

Den Anschluss in Einklang mit den einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen und unter Verwendung des hierfür geeigneten und vorgeschriebenen Materials ausführen.

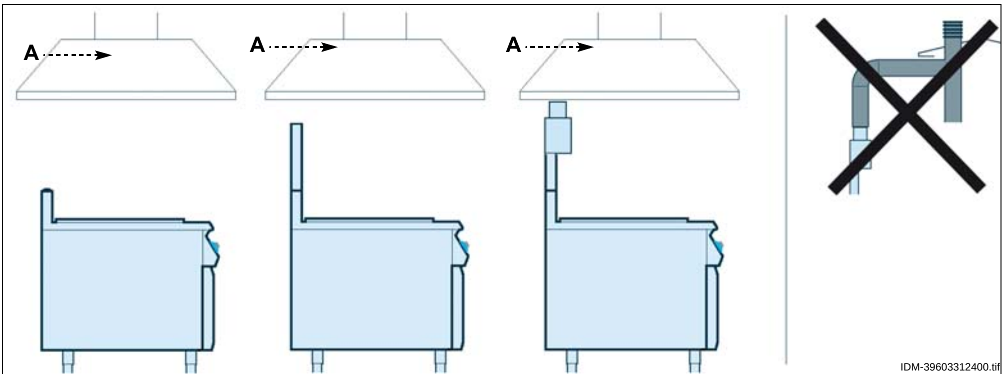
Anschluss unter einer Abzugshaube mit Zwangsansaugung
Für diesen Vorgang in der angegebenen Weise verfahren.

1 - Das Gerät unter der Haube **(A)** positionieren.

Wichtig

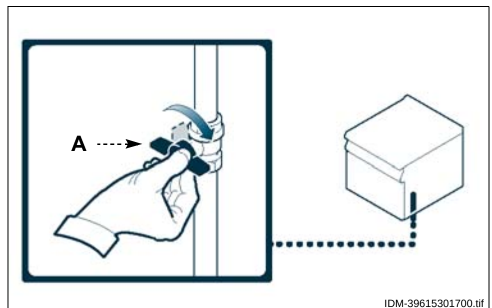
Die Einschaltung des Ventilators der Absauganlage musst das automatische Öffnen des Gashahns bewirken.



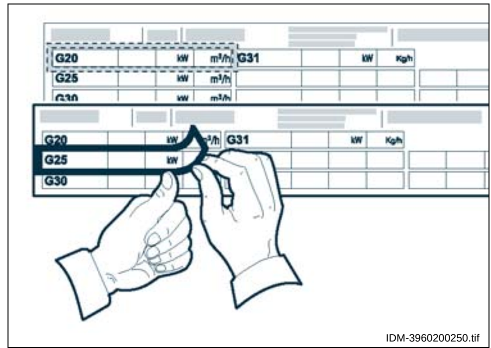


UMSTELLUNG DER GASVERSORGUNG

Der werkseitig durchgeführte Testlauf ist mit dem Gastyp des örtlichen Gaswerks durchgeführt worden. Der Gastyp des Testlaufs ist aus dem Aufkleber ersichtlich, der auf dem Typenschild angebracht wurde.
Falls Sie das Gerät an eine Gaszufuhr anderen Typs anschließen müssen, gehen Sie folgendermaßen vor:
1 - Schließen Sie den Gaszufuhrhahn **(A)**.
2 - Die Brennerdüse austauschen (siehe Seite 25).
3 - Die Düse des Zündflammenbrenners austauschen (siehe Seite 26).



4 - Die Gasmagnetventile einstellen (siehe Seite 23).
5 - Entfernen Sie den alten Aufkleber vom Typenschild und ersetzen Sie ihn mit dem neuen Aufkleber, um den verwendeten Gastyp anzuzeigen.



 **Wichtig**

Stellen Sie nach Abschluss dieses Vorgangs sicher, dass kein Gas austritt und keine Funktionsstörungen auftreten.

TESTLAUF ZUR ABNAHME DES GERÄTS

 **Wichtig**



Vor der Inbetriebnahme muss ein Testlauf der Anlage durchgeführt werden, um den Betriebszustand jeder einzelnen Komponente zu überprüfen und eventuelle Anomalien zur ermitteln. In dieser Phase ist es besonders wichtig, dass sämtliche Sicherheits- und Hygienemaßnahmen vorschriftsmäßig eingehalten werden.

Für den Testlauf der Abnahme sind folgende Kontrollen durchzuführen:

1 - Öffnen Sie den Gashahn, um die Dichtigkeit der Anschlüsse zu überprüfen.
2 - Überprüfen Sie, ob das angeschlossene Gas mit der Gerätespezifikation übereinstimmt und nehmen Sie gegebenenfalls eine Umstellung vor (siehe S. 21).
3 - Sicherstellen, dass Zündung und Verbrennung beim Brenner ordnungsgemäß funktionieren.
4 - Überprüfen Sie Gasdruck und –durchsatz bei minimaler und maximaler Zufuhr und regulieren Sie, falls notwendig, die Einstellungen (siehe S. 14).
5 - Überprüfen Sie die einwandfreie Funktionsfähigkeit des Sicherheits- Thermoelements.
6 - Stellen Sie sicher, dass kein Gas austritt.
7 - Überprüfen Sie, dass die Typenschilder mit den Aufklebern bezüglich des im Benutzerland verwendeten Gastyps beschriftet sind.

Nach Abschluss des Testlaufs ist der Benutzer gegebenenfalls auf angemessene Weise in den Gebrauch des Gerätes einzuweisen, um sämtliche Kenntnisse zu erwerben, die zur Inbetriebnahme des Gerätes unter Sicherheitsbedingungen gemäß geltender Gesetzesvorschriften erforderlich sind.

DE

EINSTELLUNGEN 8

EMPFEHLUNGEN FÜR DIE EINSTELLUNGEN

 **Wichtig**

Vor jeder Regulierung an den Einstellungen müssen sämtliche vorgesehenen Sicherheitsvorrichtungen aktiviert werden. Überlegen Sie, ob es notwendig ist, das arbeitende Personal und die in der Nähe befindlichen Personen auf angemessene Weise zu informieren. Trennen Sie vor allem den Gashahn ab und verhindern Sie den Zugang zu allen Vorrichtungen, die bei ihrer Aktivierung eine unvorgesehene Gefahr hervorrufen und Schäden für die Sicherheit und die Gesundheit von Personen verursachen könnten.

EINSTELLUNG GASMAGNETVENTIL (091FR1G-191FR2G)

Wichtig

Diese Einstellung muss nur ausgeführt werden, wenn die anzuschließende Gasart von der Prüfgasart verschieden ist, d.h. also im Anschluss an eine Gasumstellung (siehe S. 21). Vor dieser Einstellung muss man sicherstellen, dass der Druck im Gasnetz dem für die jeweilige Gasart vorgeschriebenen Nenndruck entspricht (siehe die Tabelle am Ende des Handbuchs).

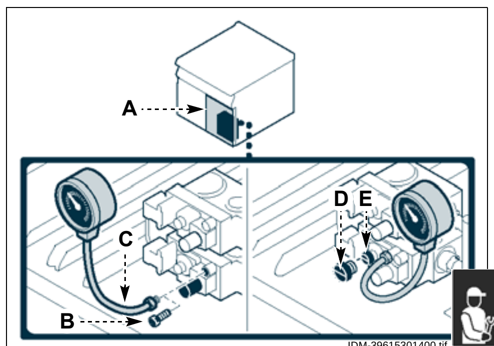
Diesen Vorgang in der angegebenen Weise bei beiden Gasmagnetventilen ausführen.

Methan

1 - Schließen Sie den Gaszufuhrhahn
2 - Öffnen Sie die Klappe **(A)**.
3 - Den Verschluss **(D)** ausschrauben.
4 - Die Stellschraube **(E)** festschrauben.
Versiegeln Sie die Schraube nach Abschluss der Einstellung mit Lack.
5 - Stellen Sie nach Abschluss der Operation die Anfangsbedingungen wieder her.

Flüssiggas

1 - Schließen Sie den Gaszufuhrhahn
2 - Öffnen Sie die Klappe **(A)**.
3 - Drehen Sie die Schrauben **(B)** aus dem Druckprüfpunkt.
4 - Schließen Sie das Manometer **(C)** an den Druckprüfpunkt an.
5 - Den Verschluss **(D)** ausschrauben.
6 - Öffnen Sie den Gashahn wieder.
7 - Den Brenner zünden (siehe Seite. 10) und die Schraube **(E)** regeln, bis am Druckmesser der Wert in der Düsentabelle (am Ende des Handbuchs) abgelesen wird.



8 - Überprüfen Sie die Stabilität der Flamme.
Versiegeln Sie die Schraube nach Abschluss der Einstellung mit Lack.
9 - Schalten Sie den Brenner aus, trennen Sie das Manometer ab und stellen Sie die Anfangsbedingungen wieder her.

DE

EINSTELLUNG GASMAGNETVENTIL (091FR3G-191FR4G)

Wichtig

Diese Einstellung muss nur ausgeführt werden, wenn die anzuschließende Gasart von der Prüfgasart verschieden ist, d.h. also im Anschluss an eine Gasumstellung (siehe S. 21). Vor dieser Einstellung muss man sicherstellen, dass der Druck im Gasnetz dem für die jeweilige Gasart vorgeschriebenen Nenndruck entspricht (siehe die Tabelle am Ende des Handbuchs).

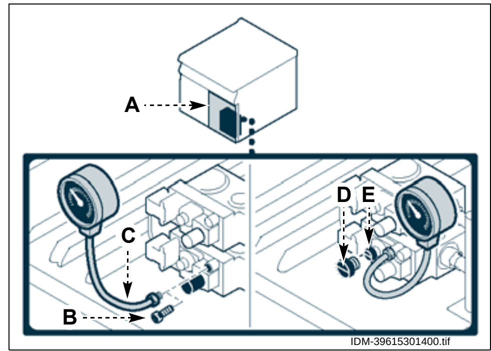
Diesen Vorgang in der angegebenen Weise bei beiden Gasmagnetventilen ausführen.

Methan

1 - Schließen Sie den Gaszufuhrhahn
2 - Öffnen Sie die Klappe **(A)**.
3 - Drehen Sie die Schrauben **(B)** aus dem Druckprüfpunkt.
4 - Schließen Sie das Manometer **(C)** an den Druckprüfpunkt an.
5 - Den Verschluss **(D)** ausschrauben.
6 - Öffnen Sie den Gashahn wieder.
7 - Den Brenner zünden (siehe Seite. 10) und die Schraube **(E)** regeln, bis am Druckmesser der Wert in der Düsentabelle (am Ende des Handbuchs) abgelesen wird.
8 - Überprüfen Sie die Stabilität der Flamme. Versiegeln Sie die Schraube nach Abschluss der Einstellung mit Lack.



9 - Schalten Sie den Brenner aus, trennen Sie das Manometer ab und stellen Sie die Anfangsbedingungen wieder her.



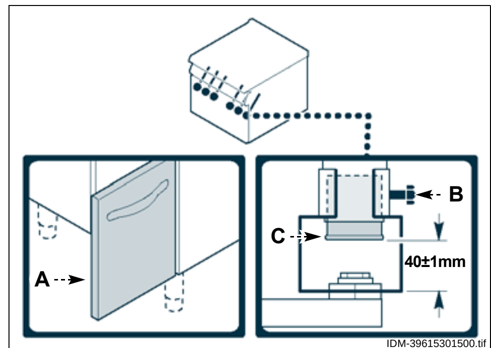
Flüssiggas

1 - Schließen Sie den Gaszufuhrhahn
2 - Öffnen Sie die Klappe **(A)**.
3 - Den Verschluss **(D)** ausschrauben.
4 - Die Stellschraube **(E)** festschrauben. Versiegeln Sie die Schraube nach Abschluss der Einstellung mit Lack.
5 - Stellen Sie nach Abschluss der Operation die Anfangsbedingungen wieder her.

EINSTELLUNG DER PRIMÄRLUFT DES BRENNERS (091FR1G-191FR2G)

Für diesen Vorgang in der angegebenen Weise verfahren.

1 - Schließen Sie den Gaszufuhrhahn
2 - Öffnen Sie die Klappe **(A)**.
3 - Die Klemmschraube **(B)** lockern.
4 - Die Buchse **(C)** auf den in der Abbildung angegebenen Abstand positionieren.
5 - Die Schraube **(B)** anziehen. Versiegeln Sie die Schraube nach Abschluss der Einstellung mit Lack.
6 - Abschließend die Tür **(A)** wieder schließen.

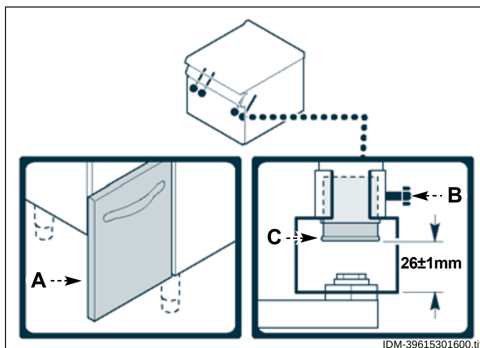


DE

EINSTELLUNG DER PRIMÄRLUFT DES BRENNERS (091FR3G-191FR4G)

Für diesen Vorgang in der angegebenen Weise verfahren.

1 - Schließen Sie den Gaszufuhrhahn
2 - Öffnen Sie die Klappe **(A)**.
3 - Die Klemmschraube **(B)** lockern.
4 - Die Buchse **(C)** auf den in der Abbildung angegebenen Abstand positionieren.
5 - Die Schraube **(B)** anziehen. Versiegeln Sie die Schraube nach Abschluss der Einstellung mit Lack.
6 - Abschließend die Tür **(A)** wieder schließen.



AUSTAUSCH VON BAUTEILE 9

HINWEISE ZUM AUSTAUSCH VON TEILEN



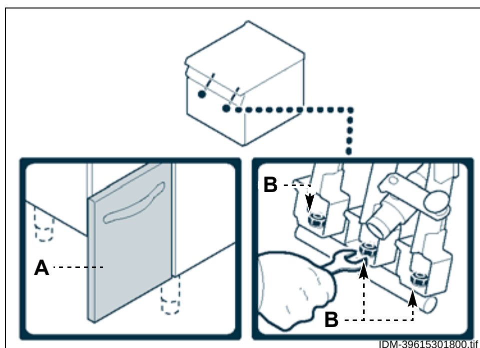
Vor jedem Eingriff zur Ersetzung eines Teils müssen sämtliche vorgesehenen Sicherheitsvorrichtungen aktiviert werden. Überlegen Sie, ob es notwendig ist, das arbeitende Personal und die in der Nähe befindlichen Personen auf angemessene Weise zu informieren. Trennen Sie vor allem den Gashahn ab und verhindern Sie den Zugang zu allen Vorrichtungen, die bei ihrer Aktivierung eine unvorgesehene Gefahr hervorrufen und Schäden für die Sicherheit und die Gesundheit von Personen verursachen könnten. Ersetzen Sie bei Bedarf Komponenten, die Verschleißerscheinungen zeigen; verwenden Sie dabei ausschließlich Originalersatzteile. Es wird jede Haftung für Personen- oder Komponentenschäden abgelehnt, die entstehen, wenn keine Originalersatzteile verwendet werden oder nicht planmäßige, vom Hersteller nicht autorisierte Eingriffe vorgenommen werden, welche die Sicherheit beeinträchtigen können. Entnehmen Sie bitte dem Ersatzteilkatalog die notwendigen Informationen zur Bestellung von Ersatzteilen.

AUSWECHSELN DER BRENNERDÜSE

DE

Für diesen Vorgang in der angegebenen Weise verfahren.

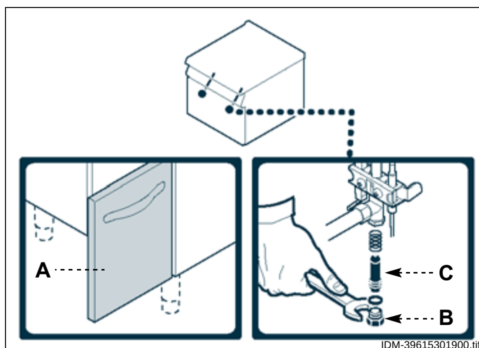
1 - Schließen Sie den Gaszufuhrhahn
2 - Öffnen Sie die Klappe **(A)**.
3 - Schrauben Sie die Düse **(B)** heraus und ersetzen Sie sie mit dem für den betreffenden Gastyp geeigneten Ersatzteil (siehe Tabelle am Ende des Handbuches).
4 - Abschließend die Tür **(A)** wieder schließen.



AUSWECHSELN DES ZÜNDFLAMMENBRENNERS

Für diesen Vorgang in der angegebenen Weise verfahren.

1 - Schließen Sie den Gaszufuhrhahn
2 - Öffnen Sie die Klappe **(A)**.
3 - Drehen Sie das Verbindungsstück **(B)** heraus.
4 - Nehmen Sie die Düse **(C)** heraus und ersetzen Sie sie mit dem für den betreffenden Gastyp geeigneten Bauteil (siehe Tabelle am Ende des Handbuches).
5 - Abschließend den Anschluss **(B)** wieder anschrauben und die Tür **(A)** wieder schließen.

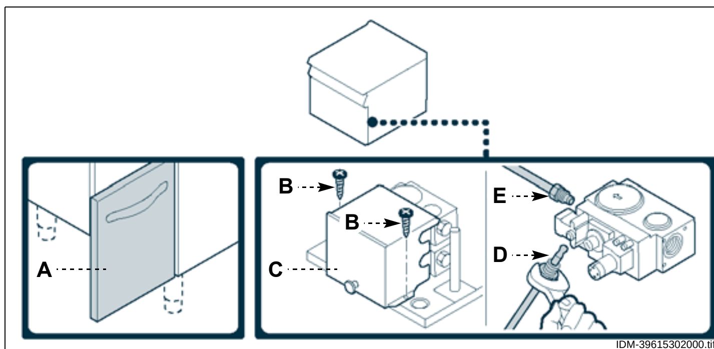


AUSTAUSCH DER KOMPONENTEN DER BAUGRUPPE ZÜNDFLAMMENBRENNER (091FR1G-191FR2G)



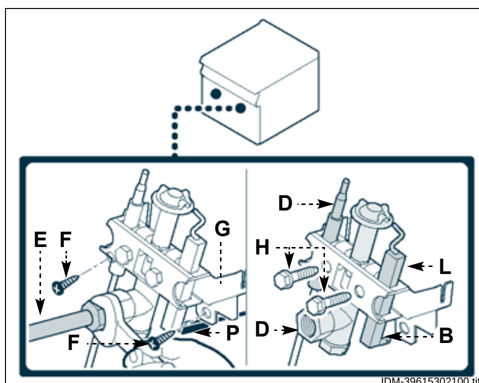
Für diesen Vorgang in der angegebenen Weise verfahren.

1 - Schließen Sie den Gaszufuhrhahn
2 - Öffnen Sie die Klappe **(A)**.
3 - Durch Lösen der Schrauben **(B)** die Schutzabdeckung **(C)** abnehmen.
4 - Die Gasleitung **(E)** abschrauben.
5 - Das Thermoelement **(D)** ausschrauben.



DE

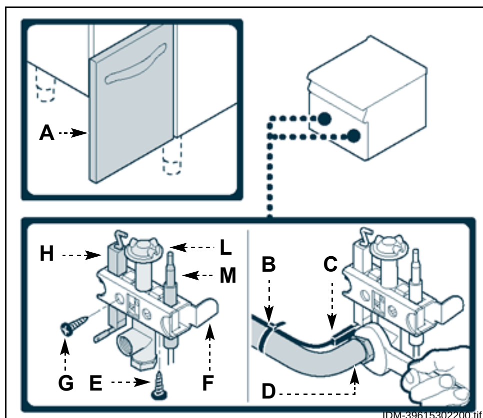
6 - Das Kabel **(P)** herausziehen.
7 - Die Schrauben **(F)** ausschrauben und die Baugruppe Zündflammenbrenner **(G)** ausbauen.
8 - Die Schrauben **(H)** ausschrauben und die Zündkerze **(L)** und/oder den Körper des Zündflammenbrenners **(M)** und/oder das Thermoelement austauschen.
9 - Die Baugruppe Zündflammenbrenner **(G)** wieder einbauen und die Gasleitung **(E)**, das Thermoelement **(D)** und das Kabel **(P)** wieder anschließen.
10 - Die Schutzabdeckung **(C)** wieder anbringen.
11 - Abschließend die Tür **(A)** wieder schließen.



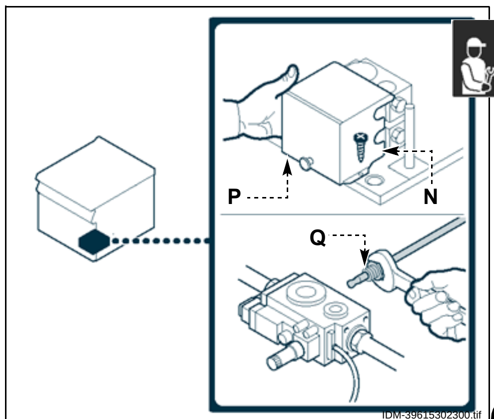
AUSTAUSCH DER KOMPONENTEN DER BAUGRUPPE ZÜNDFLAMMENBRENNER (091FR3G-191FR4G)

Für diesen Vorgang in der angegebenen Weise verfahren.

1 - Schließen Sie den Gaszufuhrhahn
2 - Öffnen Sie die Klappe **(A)**.
3 - Den Kabelbinder **(B)** durchschneiden und das Kabel **(C)** abklemmen.
4 - Die Gasleitung **(D)** abschrauben.
5 - Die Schrauben **(E)** ausschrauben und die Baugruppe Zündflammenbrenner **(F)** ausbauen.
6 - Die Schrauben **(G)** ausschrauben und die Zündkerze **(H)** und/oder den Körper des Zündflammenbrenners **(L)** austauschen.
Zum Austauschen des Thermoelements **(M)** wie angegeben verfahren.



7 - Durch Lösen der Schrauben **(N)** die Schutzabdeckung **(P)** abnehmen.
8 - Den Anschluss **(Q)** lösen und das Thermoelement **(M)** austauschen.
9 - Die Schutzabdeckung **(P)** wieder anbringen.
10 - Die Baugruppe Zündflammenbrenner **(F)** wieder einbauen und die Gasleitung **(D)** und das Kabel **(C)** wieder anschließen.
11 - Abschließend die Tür **(A)** wieder schließen.



DE

ENTSORGUNG DES GERÄTS

Wichtig

Die Entsorgung ist erfahrenen Bedienern vorbehalten und muss in Übereinstimmung mit den geltenden arbeitsrechtlichen Bestimmungen zur Sicherheit am Arbeitsplatz erfolgen. Schmieröl oder Komponenten aus Nichteisen (Gummi, PVC, Harze, usw.) bzw. alle Produkte, die nicht biologisch abgebaut werden, dürfen nicht in die Umwelt eingeleitet werden. Die Entsorgung muss unter Beachtung der einschlägigen geltenden Gesetzesbestimmungen erfolgen.

INDEX

réf. chapitres page

1e PARTIE 

1 INFORMATIONS GENERALES 2
2 INFORMATIONS TECHNIQUES 4
3 SÉCURITÉ 8
4 UTILISATION ET FONCTIONNEMENT 9
5 ENTRETIEN 13
6 PANNES 15

2e PARTIE 

7 MANUTENTION ET INSTALLATION 16
8 RÉGLAGES 22
9 REMPLACEMENT DE PIÈCES 25
ANNEXES.. I÷XVII

INDEX ANALYTIQUE

A Accessoires sur demande, 7
Alimentation, transformation, 21
Allumage et extinction du bruleur, 10
Appareil et fabricant, identification, 3
Appareil, description générale, 4
Appareil, élimination, 27
Appareil, essai, 22
Appareil, inutilisation prolongée, 12
Appareil, mise en place, 17
Appareil, nettoyage, 13
Appareils en batterie, montage, 19
Assistance, demande, 3

B Branchement électrique, 20
But du manuel, 2

C Commandes, description, 10
Conseils d'utilisation, 12
Contrôle de la pression du gaz, 14

D Déballage et emballage, 16
Demande d'assistance, 3
Dépannage, 15
Description des commandes, 10
Description générale de l'appareil, 4
Dispositifs de sécurité, 6
Données techniques, 5
Dotation d'accessoires, 7

E Elimination de l'appareil, 27
Emballage et déballage, 16
Entretien, recommandations pour l', 13
Essai de l'appareil, 22

F Fabricant et appareil, identification, 3
Filtrage de l'huile, 11

G Gaz, contrôle de la pression, 14

I Identification du fabricant et de l'appareil, 3
Informations pour le lecteur, 2
Installation des accessoires, 18
Installation et manutention, recommandations pour la, 16
Inutilisation prolongée de l'appareil, 12

L Levage et manutention, 17

M Manutention et installation, recommandations pour la, 16
Manutention et levage, 17
Mise à niveau, 18
Mise en place de l'appareil, 17
Montage des appareils en batterie, 19

N Nettoyage de l'appareil, 13
Nettoyage de la cuve, du support des paniers et des accessoires, 14
Normes de sécurité, 8
Normes pour la sécurité sur l'impact environnemental, 8

P Pannes, dépannage, 15
Pression du gaz, contrôle, 14

R Raccordement du gaz, 20
Raccordement évacuation des fumées, 21
Recommandations pour l'utilisation, 9
Recommandations pour l'entretien, 13
Recommandations pour la manutention et l'installation, 16
Recommandations pour le remplacement des pièces, 25
Recommandations pour les réglages, 22
Réglage air primaire du brûleur (091FR1G-191FR2G), 24
Réglage air primaire du brûleur (091FR3G-191FR4G), 25
Réglage de l'électrovalve du gaz (091FR1G-191FR2G), 23
Réglage de l'électrovalve du gaz (091FR3G-191FR4G), 23
Réglages, recommandations pour les, 22
Remplacement de la buse de la veilleuse pilote, 26
Remplacement de la buse du bruleur, 25
Remplacement des composants du groupe veilleuse pilote (091FR1G-191FR2G), 26
Remplacement des composants du groupe veilleuse pilote (091FR3G-191FR4G), 27
Remplacement des pièces, recommandations pour le, 25
Rétablissement des fonctions de l'appareil, 12

S sécurité et information, signaux de, 6
sécurité, dispositifs de, 6
Sécurité, normes de, 8
Signaux de sécurité et information, 6

T Transformation de l'alimentation, 21
Transport, 16

U Utilisation, conseils d', 12
Utilisation, recommandations pour l', 9

V Ventilation de la pièce, 18

FR

INFORMATIONS POUR LE LECTEUR

Pour retrouver facilement les sujets qui vous intéressent, consulter l'index analytique au début du manuel.
Ce manuel est divisé en deux parties.



1e partie: elle contient toutes les informations nécessaires aux destinataires hétérogènes, c'est-à-dire les utilisateurs de l'appareil.



2e partie: elle contient toutes les informations nécessaires aux destinataires homogènes, c'est-à-dire tous les opérateurs experts et autorisés à manutentionner, transporter, installer, vérifier, réparer et démolir l'appareil.

Les utilisateurs doivent consulter uniquement la 1e partie, les opérateurs experts la 2e partie. Ceux-ci peuvent lire aussi la 1e partie pour avoir, si nécessaire, une vision plus complète des informations.

BUT DU MANUEL




Ce manuel, qui fait partie intégrante de l'appareil, a été rédigé par le fabricant pour fournir les informations nécessaires à ceux qui sont autorisés à interagir avec celui-ci pendant sa vie.
Les destinataires des informations doivent non seulement adopter une bonne technique d'utilisation, mais ils doivent aussi lire attentivement les indications et les appliquer de façon rigoureuse.
Ces informations sont fournies par le fabricant dans sa langue d'origine (italien) et peuvent être traduites dans d'autres langues pour satisfaire les exigences législatives et/ou commerciales.
Un peu de temps consacré à la lecture de ces informations, permettra d'éviter des risques à la santé et à la sécurité des personnes et des dommages économiques.
Conserver ce manuel pour toute la durée de vie de l'appareil, dans un lieu connu et facilement accessible, pour l'avoir toujours à disposition au moment où l'on doit le consulter.

Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications sans l'obligation de fournir préalablement une communication.
Pour mettre en évidence certaines parties de texte très importantes ou pour indiquer certaines caractéristiques, des symboles ont été utilisés dont le sens est décrit ci-après.


Attention

Indique qu'il faut adopter des comportements appropriés pour ne pas mettre en péril la santé et la sécurité des personnes et ne pas provoquer de dommages économiques.


Important

Indique des informations techniques d'une grande importance à ne pas négliger.

IDENTIFICATION DU FABRICANT ET DE L'APPAREIL

La plaque d'identification représentée, est appliquée directement sur l'appareil. Elle reporte les références et les indications indispensables à la sécurité.

A) Plaque complémentaire
a_1) Pays d'utilisation
a_2) Catégorie de l'appareil
a_3) Type de gaz
a_4) Pression du gaz
a_5) Type d'évacuation des fumées
B) Plaque d'identification
b_1) Modèle de l'appareil
b_2) Type de personnalisation
b_3) Identification du fabricant
b_4) Numéro de série
b_5) Indice de protection
b_6) Marquage CE de conformité
b_7) Norme de référence
b_8) Numéro certificat CE
b_9) Type de famille de produit
b_{10}) Type de gaz
b_{11}) Puissance déclarée (kW)
b_{12}) Consommation de gaz
b_{13}) Indicateur du gaz d'essai
b_{14}) Tension (V)
b_{15}) Fréquence (Hz)
b_{16}) Puissance électrique absorbée (W)
b_{17}) Indicateur de tension d'essai
b_{18}) Date de fabrication
C) Plaque du gaz d'essai
c_1) Type de gaz
c_2) Pression du gaz

L'installateur devra choisir et appliquer la plaque **(A)**, à côté de la plaque d'identification relative au pays d'utilisation et devra reporter la catégorie d'appartenance (Type A = évacuation standard – Type B11 = évacuation haute).

Si le gaz d'utilisation est celui utilisé par le fabricant pour l'essai, il faut enlever la plaque **(C)** et appliquer l'indicateur **(b_{13})** sur la plaque d'identification en correspondance des données du gaz d'utilisation.



IDM-39614900100.tif

DEMANDE D'ASSISTANCE

Pour toute exigence, s'adresser à l'un des centres autorisés.

Pour toute demande d'assistance technique, indiquer les données reportées sur la plaque d'identification et le type de défaut relevé.

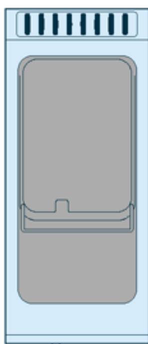
DESCRIPTION GÉNÉRALE DE L'APPAREIL

La friteuse, que l'on appellera maintenant appareil, a été conçue et fabriquée pour la friture d'aliments dans le domaine de la restauration professionnelle.

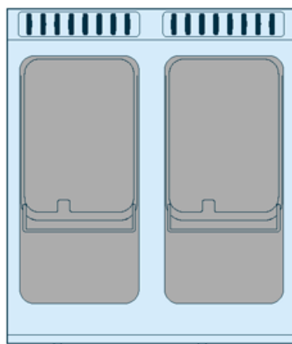
En fonction des exigences d'utilisation, l'appareil est réalisé en plusieurs versions (voir figure).



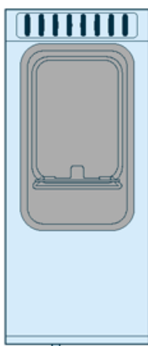
091FR1G (22 lt)



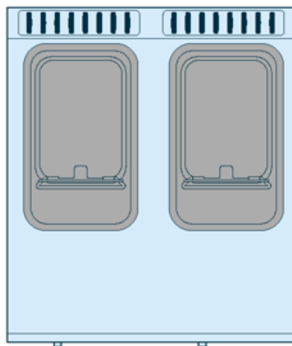
191FR2G (22 lt + 22 lt)



091FR3G (12 lt)



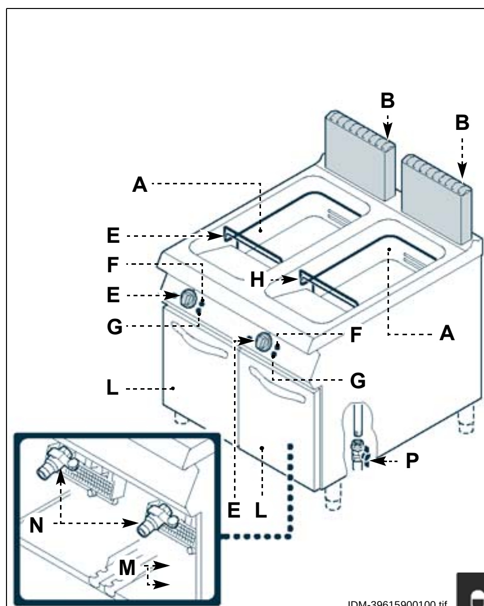
191FR4G (12 lt + 12 lt)



IDM-39615300100.tif

Organes principaux

- **A)Cuve de friture**: en acier inox.
- **B)Évacuation des fumées (Type A)**: pour évacuer les fumées générées par le brûleur
- **E)Manette de réglage de la température**: pour régler la température de l'huile.
- **F)Voyant de réseau**: pour signaler l'activation de l'alimentation électrique.
- **G)Voyant de la température**: pour signaler la phase de réchauffement de l'huile contenue dans la cuve.
- **H)Support porte-panier**: pour poser le panier pendant l'égouttement des aliments.
- **L)Portes**: pour accéder à l'intérieur des compartiments
- **M)Manette de commande du brûleur**: pour allumer et éteindre le brûleur correspondant et la veilleuse pilote.
- **N)Robinet de vidage**: pour évacuer l'huile contenue dans la cuve.
- **P)Raccord alimentation du gaz**: pour raccorder l'alimentation du gaz



DONNÉES TECHNIQUES

Voir tableaux et « Fiche des raccordements » à la fin du manuel.

FR

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

Même si l'appareil est complet de tous les dispositifs de sécurité, lors de l'installation et du raccordement, ils devront, si nécessaire, être intégrés avec d'autres pour respecter les lois en vigueur.

L'illustration indique la position des dispositifs.

A)Robinet d'alimentation du gaz: pour ouvrir et fermer le raccordement à la ligne d'alimentation du gaz

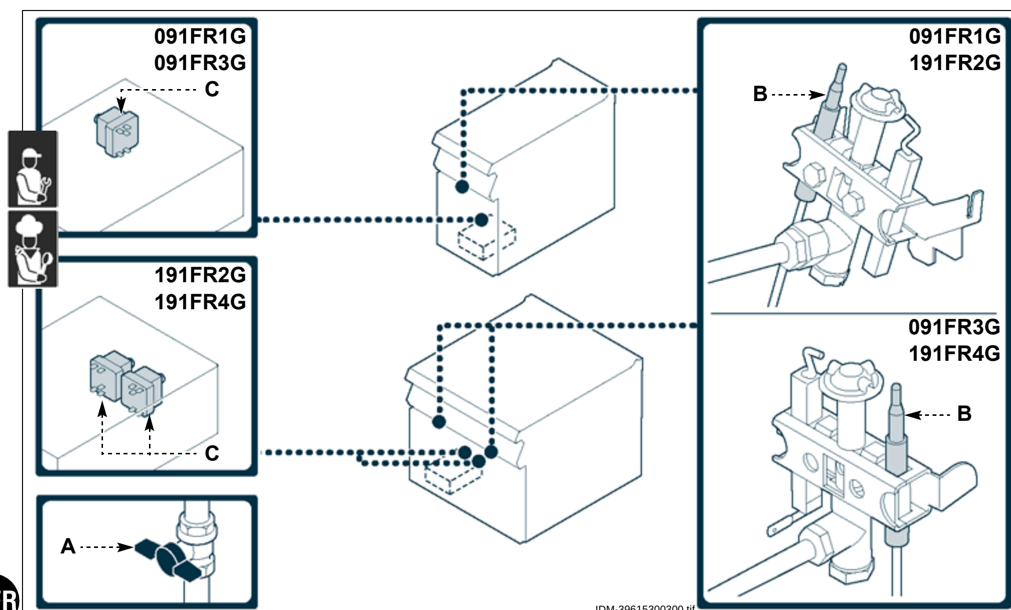
B)Thermocouple de sécurité: il bloque l'alimentation du gaz en cas d'extinction de la flamme

C)Thermostat de sécurité: pour bloquer l'alimentation du gaz dans le cas de surchauffe



Attention

Vérifier quotidiennement que les dispositifs de sécurité soient parfaitement installés et efficaces.



FR

SIGNAUX DE SÉCURITÉ ET INFORMATION

L'illustration indique la position des signaux appliqués.

A)Plaque d'identification du fabricant et de l'appareil.

B)Danger générique: avant tout type d'intervention, lire attentivement ce manuel.

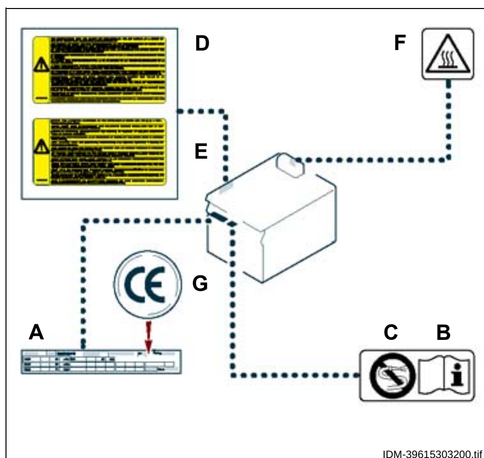
C)Risque générique: pendant le lavage de l'appareil ne pas diriger de jets d'eau sous pression sur les pièces intérieures.

D)Risque générique: rappelle l'attention sur le respect des normes. « Installer conformément aux normes en vigueur et n'utiliser que dans des pièces bien aérées ».

E)Risque générique: rappelle l'attention sur le respect des normes. « Nous déclinons toute responsabilité pour le non-respect des normes d'installation et de mise en service ».

F) **Risque de brûlure**: attention aux surfaces chaudes.

G) **Marquage CE**: indique que l'appareil est conforme à la norme.



DOTATION D'ACCESSOIRES

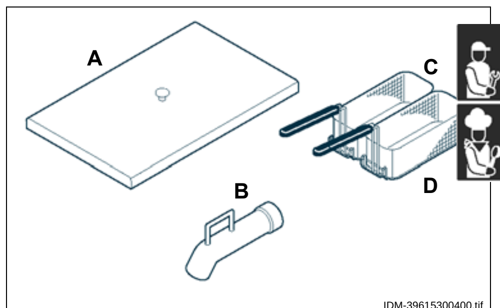
À la livraison sont fournis en équipement:

A) Couvercle de la cuve

B) Rallonge vidange de l'huile

C) « Kit » paniers (Seulement pour la version 091FR1G-191FR2G)

D) Panier (Seulement pour la version 091FR3G-191FR4G)



ACCESSOIRES SUR DEMANDE

Sur demande l'appareil peut être équipé des accessoires suivants.

A) Mitre haute type **A**

B) Mitre haute type **A** avec dispositif coupe-vent

C) Filtre de l'huile FO

D) Récipient de recueil de l'huile RO

E) « Kit » paniers KCFR12 (Seulement pour la version 091FR3G-191FR4G)

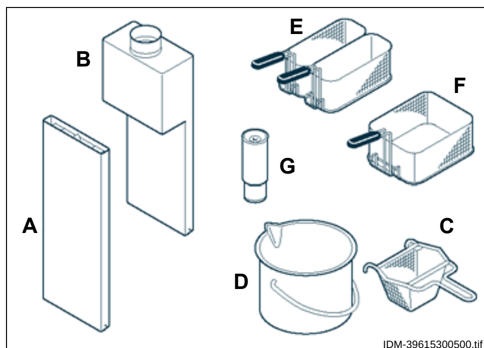
F) Panier C3830AD (Seulement pour la version 091FR1G-191FR2G)

G) Pieds d'appui

H) Kit pour installation « en pont » (voir page 19)

L) Kit bâti d'appui (voir page 19)

M) Kit traverse de soutien (voir page 19)



NORMES DE SÉCURITÉ

Le fabricant, lors de la conception et de la fabrication, a fait très attention aux aspects qui peuvent provoquer des risques à la sécurité et à la santé des personnes qui interagissent avec l'appareil. Non seulement il a respecté les lois en vigueur à ce sujet, mais il a adopté toutes les « règles de la bonne technique de fabrication ». Le but de ces informations est de sensibiliser les utilisateurs à faire très attention pour prévenir tout risque. Mais la prudence est irremplaçable. La sécurité est aussi dans les mains de tous les opérateurs qui interagissent avec l'appareil.

Lire attentivement les instructions reportées dans ce manuel et celles appliquées directement, en particulier respecter celles concernant la sécurité.



Ne pas modifier, ne pas éluder, ne pas éliminer ou by-passer les dispositifs de sécurité installés. Le non-respect de cette condition peut entraîner des risques graves pour la sécurité et la santé des personnes.

Même après s'être documenté opportunément, à la première utilisation, si nécessaire, simuler quelques manoeuvres d'essai pour localiser les commandes, en particulier celles relatives à l'allumage et à l'extinction.

Utiliser l'appareil uniquement pour les usages prévus par le fabricant. L'utilisation de l'appareil pour des usages impropres peut entraîner des risques pour la sécurité et la santé des personnes ainsi que des dommages économiques.

FR

Tous les entretiens qui demandent une compétence technique précise ou des capacités particulières ne peuvent être exécutés que par du personnel qualifié, ayant une expérience reconnue et acquise dans le secteur spécifique d'intervention.

Pour maintenir l'hygiène et protéger les aliments de tous les phénomènes de contamination, il faut nettoyer soigneusement les éléments qui sont en contact directement ou indirectement avec les aliments et toutes les zones limitrophes. Effectuer ces opérations avec des produits détergents pour usage alimentaire, en évitant absolument ceux inflammables ou qui contiennent des substances nocives à la santé des personnes. Ces opérations sont exécutées lorsqu'il y a nécessité et à la fin de chaque utilisation.

Quand on utilise des produits détergents pour le nettoyage et l'hygiénisation de l'appareil, porter les équipements de protection individuels (gants, masques, lunettes, etc.) conformément aux lois en vigueur en matière de sécurité et de santé.

À la fin de chaque utilisation, s'assurer que les brûleurs sont éteints, avec les manettes de commande désactivées et les lignes d'alimentation interrompues.

En cas d'inutilisation prolongée, non seulement désactiver toutes les lignes d'alimentation, mais effectuer aussi un nettoyage soigné de l'intérieur et de l'extérieur de l'appareil et de ce qui l'entoure, selon les indications fournies par le fabricant et par les lois en vigueur en la matière.

Un opérateur doit être constamment présent pendant l'utilisation quotidienne de l'appareil.

Pendant le lavage de l'appareil ne pas diriger de jets d'eau sous pression sur les pièces intérieures.

Ne pas laisser d'objets ou de matériau inflammable à l'intérieur du compartiment ou à proximité de l'appareil.



Important

La charge maximale admissible est de 5 kg (091FR1G - 191FR2G) et 2,5 Kg (091FR3G - 191FR4G) pour chaque cuve.

NORMES POUR LA SÉCURITÉ SUR L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

Chaque organisation a pour but d'appliquer des procédures pour trouver et contrôler l'influence des propres activités (produits, services, etc.) sur l'environnement.

Les procédures pour évaluer les impacts significatifs sur l'environnement doivent tenir compte des facteurs suivants.

– Émissions dans l'atmosphère
– Évacuations des liquides
– Gestion des déchets
– Contamination du sol
– Utilisation des matières premières et des ressources naturelles
– Problèmes locaux relatifs à l'impact environnemental

Pour cela le fabricant fournit quelques indications qui devront être considérées par tous ceux autorisés à interagir avec l'appareil au cours de sa vie prévue, pour prévenir l'impact environnemental.

– Tous les éléments de l'emballage doivent être éliminés conformément aux lois en vigueur dans le pays d'utilisation.
– Lors de l'utilisation et de l'entretien, éviter de déverser dans l'atmosphère des produits polluants (huiles, graisses, etc.) et effectuer la collecte différenciée des déchets en fonction de la composition des différentes pièces et en respectant les lois en vigueur en la matière.
– Si l'on veut supprimer l'appareil, sélectionner tous les composants en fonction de leurs caractéristiques et effectuer la collecte différenciée.


Important

Ne pas évacuer les matières polluantes dans l'atmosphère. Effectuer l'élimination dans le respect des lois en vigueur en la matière.



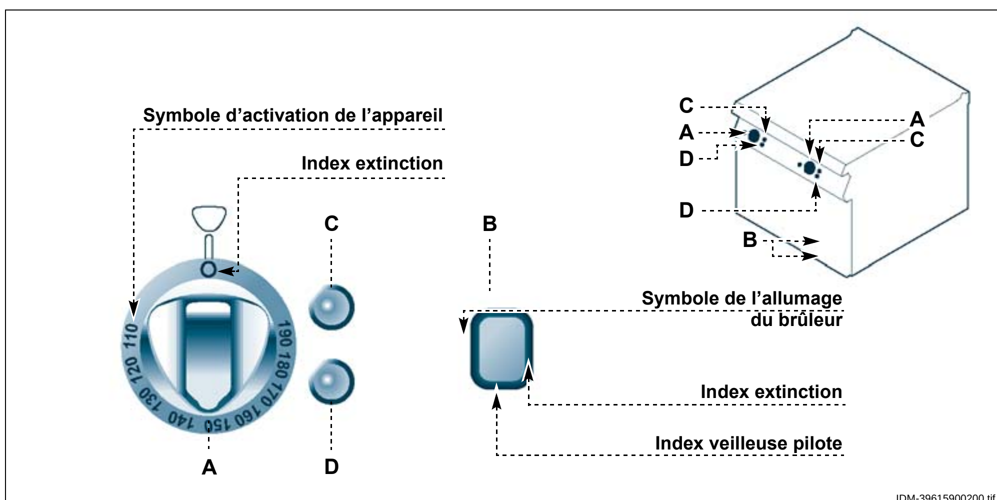
UTILISATION ET FONCTIONNEMENT 4

RECOMMANDATIONS POUR L'UTILISATION


Important

L'incidence des accidents dérivant de l'utilisation d'appareils dépend de beaucoup de facteurs que l'on ne peut pas toujours prévenir et contrôler. Certains accidents peuvent dépendre de facteurs ambiants non prévisibles, d'autres dépendent surtout des comportements des utilisateurs. Ceux-ci, non seulement devront être autorisés et opportunément documentés, si nécessaire, à la première utilisation, mais ils devront simuler quelques manoeuvres pour localiser les commandes et les fonctions principales. Utiliser seulement comme prévu par le fabricant et ne modifier aucun dispositif pour obtenir des performances différentes de celles prévues.Avant l'utilisation, vérifier si les dispositifs de sécurité sont parfaitement installés et efficaces. Les utilisateurs doivent s'engager à satisfaire ces conditions, doivent appliquer toutes les normes de sécurité et lire attentivement la description des commandes et la mise en marche.

DESCRIPTION DES COMMANDES





Sur l'appareil sont disposées les commandes pour activer les fonctions principales.

A)Manette de réglage de la température: règle l'alimentation du gaz pour augmenter et diminuer la température de l'huile.

B)Manette de commande du brûleur: pour allumer et éteindre le brûleur correspondant et la veilleuse pilote.

C)Voyant de réseau: si allumé, il signale l'activation de l'alimentation électrique.

D)Voyant de la température: si allumé, il signale que l'huile n'a pas atteint la température programmée ; lorsque la température est atteinte, le voyant s'éteint.

ALLUMAGE ET EXTINCTION DU BRULEUR

Pour l'allumage et l'extinction des brûleurs, procéder comme suit pour les deux brûleurs.

Allumage

1 - Ouvrir le robinet d'alimentation du gaz.

2 - Tourner la manette **(A)** en sens horaire (pos. **1**) pour activer l'alimentation du gaz et l'alimentation électrique.

Le voyant de réseau **(B)** s'allume.

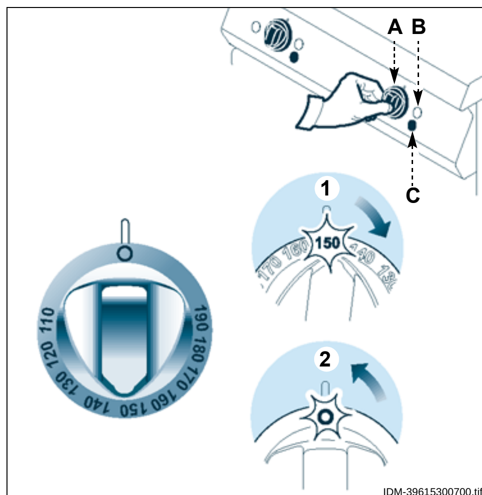
3 - Ouvrir la porte **(E)**.

4 - Presser et tourner la manette **(D)** en sens antihoraire (pos. **3**) pour allumer la veilleuse pilote. Continuer à appuyer sur la manette pendant environ 15 s pour permettre l'intervention du thermocouple.

5 - Presser et tourner la manette **(D)** en sens antihoraire (pos. **4**) pour allumer le brûleur.

6 - Refermer la porte **(E)**.

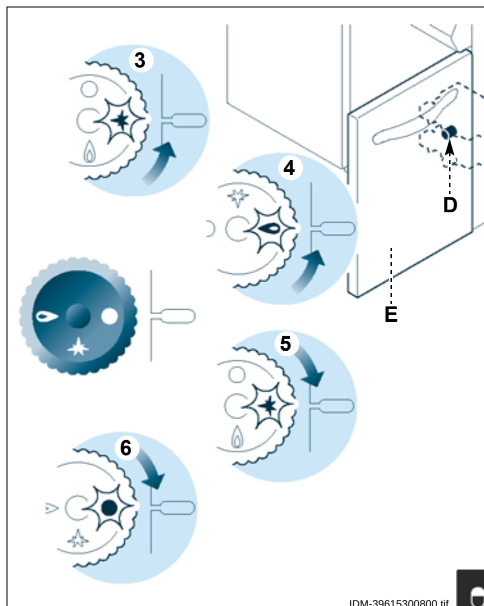
7 - Tourner la manette **(A)** en sens horaire (pos. **1**) en correspondance de la température désirée. Le voyant de la température **(C)** s'allume pour signaler que l'huile n'est pas à la température d'utilisation. Lorsque la température est atteinte, le voyant s'éteint.



FR

Extinction

1 - Ouvrir la porte **(E)**.
2 - Pousser et tourner la manette **(D)** en sens horaire (pos. **5**) pour éteindre le brûleur.
   La veilleuse pilote restera allumée pour des rallumages successifs du brûleur.
3 - Presser et tourner la manette **(D)** en sens horaire (pos. **6**) pour éteindre la veilleuse pilote.
4 - Tourner la manette **(A)** (pos. **2**) pour désactiver l'alimentation électrique.
   Le voyant de réseau **(B)** s'éteint.
5 - Fermer le robinet d'alimentation du gaz.
6 - Refermer la porte **(E)**.
7 - Agir sur l'interrupteur sectionneur de l'appareil pour désactiver le branchement à la ligne électrique principale.





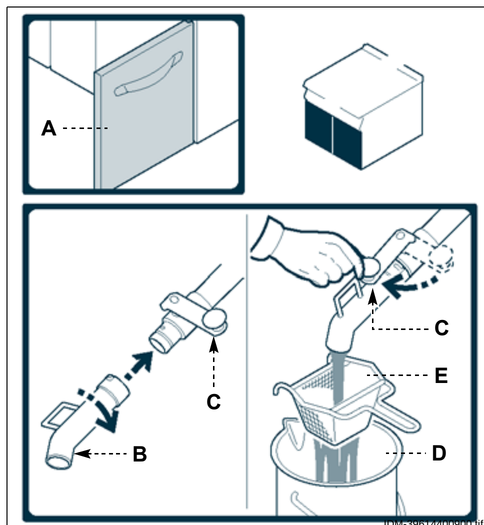
FILTRAGE DE L'HUILE

Pour cette opération, procéder comme suit.

Important

Avant d'effectuer cette opération, laisser refroidir l'appareil pendant 10÷15 min. de façon à ce que l'huile atteigne une température comprise entre 50÷120.

1 - Ouvrir la porte **(A)**.
2 - Introduire la rallonge **(B)** dans le robinet **(C)**.
3 - Positionner sous la rallonge **(B)** le récipient **(D)** et le filtre **(E)**, tous deux fournis sur demande.
4 - Ouvrir le robinet **(C)** pour vider la cuve.
5 - L'opération étant terminée, fermer le robinet **(C)**.
6 - Refermer la porte **(A)**.



Attention

Ne pas écouler l'huile dans l'atmosphère, mais effectuer son élimination conformément aux lois en vigueur dans le pays d'utilisation.

FR

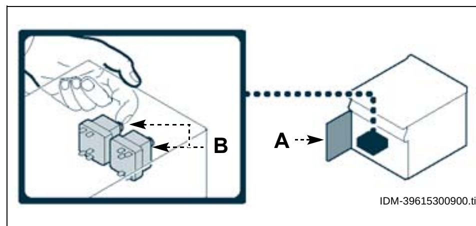
RÉTABLISSEMENT DES FONCTIONS DE L'APPAREIL

Dans le cas d'intervention du thermostat de sécurité, il faut rétablir les conditions initiales de fonctionnement de l'appareil dans le mode indiqué.

1 - Laisser refroidir l'huile de 30÷40°C.
2 - Ouvrir la porte **(A)**.
3 - Appuyer sur le bouton **(B)** du thermostat de sécurité intervenu pour réactiver l'alimentation du gaz.

Important

Pour identifier le thermostat qui est intervenu, voir quel brûleur s'est éteint et agir sur le bouton correspondant.



4 - Refermer la porte **(A)**.

INUTILISATION PROLONGÉE DE L'APPAREIL

Si l'appareil reste inactif pendant longtemps, procéder comme suit.

1 - Fermer le robinet d'alimentation du gaz.
2 - Nettoyer soigneusement l'appareil et les zones limitrophes
3 - Étaler un voile d'huile alimentaire sur les surfaces en acier inox.
4 - Exécuter toutes les opérations d'entretien.
5 - Laisser l'appareil découvert et les chambres de cuisson ouvertes.



CONSEILS D'UTILISATION



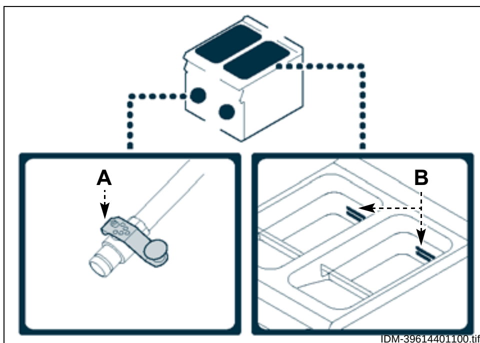
Afin de garantir une utilisation correcte de l'appareil, suivre ces conseils.

- Utiliser exclusivement les accessoires indiqués par le fabricant.
- Utiliser les paniers de façon appropriée.
- Avant de remplir la cuve, vérifier que le robinet de vidange **(A)** soit fermé.
- Vérifier que le niveau de l'huile ne descende jamais au-dessous du minimum indiqué **(B)**
- Utiliser des huiles monograine ou des mélanges d'huiles spécifiques pour friteuses.
- Utiliser un récipient à part pour fondre les graisses solides afin de ne pas endommager l'appareil.
- Avant d'utiliser l'appareil attendre que l'huile ait atteint la température.
- Plonger le panier lentement pour éviter la formation d'écume.
- Filtrer souvent l'huile de friture pour éliminer les résidus.

Important

Conserver l'huile de friture dans un endroit frais et à l'abri de la lumière. La filtrer souvent pour réduire sa vitesse de dégradation. L'utilisation d'huile usagée pour la friture est dangereuse pour la santé.

- Ne pas utiliser l'appareil sans huile à l'intérieur de la cuve pour ne pas provoquer d'endommagements à la structure de l'appareil.



- Utiliser le support porte-panier pour égoutter la friture.
- Quand on interrompt l'utilisation de l'appareil pour une brève période, réduire la température de l'huile au minimum ou éteindre pour éviter des consommations inutiles et le vieillissement de l'huile.
- Remplacer l'huile si elle produit de la fumée entre 160÷180° C ou lorsqu'elle devient foncée.
- Mesurer régulièrement le pourcentage de composés polaires avec un polarimètre.
- La charge maximale recommandée est de 2 kg (091FR1G - 191FR2G) et 1 Kg (091FR3G - 191FR4G) pour chaque cuve.

RECOMMANDATIONS POUR L'ENTRETIEN

Maintenir l'appareil en parfait état de fonctionnement en effectuant les opérations d'entretien programmé prévues par le fabricant. Un bon entretien permettra d'obtenir les meilleures performances, une plus longue durée et un maintien constant des conditions de sécurité requises.



Attention

Avant toute intervention d'entretien, activer tous les dispositifs de sécurité prévus et évaluer s'il est nécessaire d'informer les opérateurs travaillant sur l'appareil et ceux à proximité. En particulier fermer le robinet d'alimentation du gaz, couper l'alimentation électrique à l'aide de l'interrupteur sectionneur de l'appareil et empêcher l'accès à tous les dispositifs qui pourraient, s'ils sont activés, provoquer des conditions de danger inattendu pour la sécurité et la santé des personnes.

Après chaque utilisation et lorsque cela s'avère nécessaire, nettoyer:

- La cuve de cuisson
- Les accessoires (voir page 14)
- L'appareil et ce qui l'entoure (voir page 13)

Tous les **100 heures de fonctionnement** faire faire, par des opérateurs experts et autorisés, les opérations suivantes:

- Contrôle de la pression du gaz et de l'étanchéité de l'installation
- Vérification de l'efficacité du thermocouple de sécurité
- Vérification de l'efficacité de la mitre et son nettoyage éventuel
- Vérifier l'efficacité du thermostat de sécurité
- vérifier l'efficacité de l'installation électrique



NETTOYAGE DE L'APPAREIL

Étant donné que l'appareil est utilisé pour la préparation de produits alimentaires pour l'homme, il faut faire attention à tout ce qui concerne l'hygiène ; l'appareil et tout ce qui l'entoure doivent toujours être très propres.



Important

Avant de commencer toute opération de nettoyage, fermer le robinet d'alimentation du gaz, couper l'alimentation électrique par l'interrupteur sectionneur et laisser refroidir l'appareil.

Il est également recommandé.

1 - De n'utiliser que de l'eau tiède, des produits détergents pour usage alimentaire, du matériau non abrasif pour nettoyer les parties de l'appareil.

2 - Nettoyer soigneusement les éléments qui sont en contact direct ou indirect avec les aliments et toutes les zones avoisinantes.



Attention

Ne pas utiliser de produits qui contiennent des substances dangereuses pour la santé des personnes (solvants, essences, etc.).

3 - De rincer les surfaces avec de l'eau potable et les essuyer.

4 - Utiliser des jets d'eau sous pression uniquement sur les parties extérieures.

5 - De faire attention aux surfaces en acier inox pour ne pas les endommager. En particulier, éviter l'utilisation de produits corrosifs, ne pas utiliser de matériau abrasif ou d'outils tranchants.

6 - De nettoyer rapidement les résidus d'aliment pour éviter qu'ils durcissent.

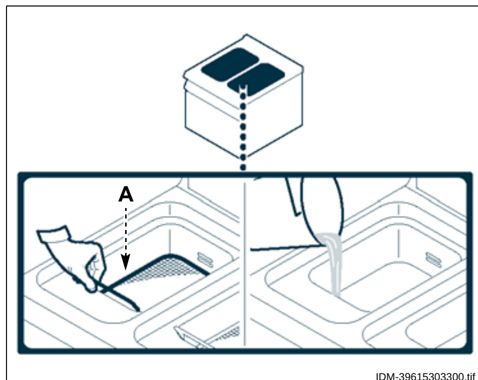
7 - De nettoyer les dépôts calcaires qui peuvent se former sur certaines surfaces de l'appareil.

NETTOYAGE DE LA CUVE, DU SUPPORT DES PANIERS ET DES ACCESSOIRES

Pour cette opération, procéder comme suit.

1 - Eteindre et laisser refroidir l'appareil (voir page 10).
2 - Agir sur l'interrupteur sectionneur pour désactiver l'alimentation électrique.
3 - Vider et filtrer l'huile (voir page 11)
4 - Enlever et nettoyer les paniers et la structure de support des paniers **(A)**.
5 - Vaporiser l'intérieur de la cuve avec un produit approprié pour usage alimentaire.
6 - Rincer avec de l'eau potable et vider la cuve.
7 - Verser dans la cuve un produit spécifique ou une solution d'eau et de vinaigre pour éliminer les résidus de détergent.
8 - Rincer, vider et essuyer la cuve.
9 - Nettoyer les accessoires après leur utilisation avec un dégraissant approprié. Le lavage en lave-vaisselle est conseillé.





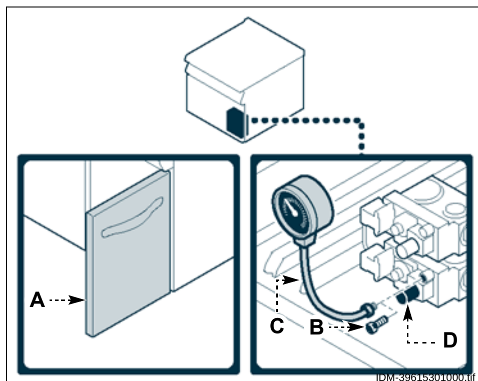
Important

Après le lavage périodique à l'eau, s'assurer qu'il n'y a plus de traces d'eau dans la cuve, sur les accessoires et dans le conduit d'évacuation avant de remettre l'huile.

CONTRÔLE DE LA PRESSION DU GAZ

Pour cette opération, procéder comme suit.

1 - Fermer le robinet d'alimentation du gaz.
2 - Ouvrir la porte **(A)**.
3 - Dévisser la vis **(B)** de la prise de pression.
4 - Raccorder le manomètre **(C)** à la prise de pression.
5 - Rouvrir le robinet d'alimentation du gaz.
6 - Agir sur la manette **(D)** pour allumer le brûleur (voir page 10).
7 - Effectuer un cycle de cuisson à vide à la température maximum (voir page 10) et vérifier que la pression indiquée soit conforme aux valeurs reportées sur le tableau (voir à la fin du manuel).
8 - Éteindre le brûleur, fermer le robinet d'alimentation du gaz et débrancher le manomètre.
9 - Rétablir les conditions initiales lorsque l'opération est terminée.



DÉPANNAGE

Avant sa mise en service, l'appareil a été essayé. Les informations reportées ci-après ont pour but d'aider à l'identification et à la correction d'éventuels pannes et dysfonctionnements qui pourraient se présenter en cours d'utilisation.
Certains de ces problèmes peuvent être résolus par l'utilisateur, pour tous les autres il faut une compétence technique précise ou des capacités particulières; ils doivent donc être exécutés exclusivement par du personnel qualifié ayant une expérience reconnue et acquise dans le secteur spécifique d'intervention.

Inconvénients	Causes	Solutions
Odeur de gaz	Fuite occasionnelle due à l'extinction de la flamme	Fermer le robinet d'alimentation du gaz et aérer la pièce
La veilleuse pilote ne s'allume pas	Les dispositifs d'allumage à étincelle ne fonctionnent pas	Vérifier l'efficacité des dispositifs d'allumage Allumer manuellement avec flamme nue **Important** **Contacter le service assistance**
	Présence d'air dans les tuyauteries due à une inactivité prolongée	Insister avec l'allumage
La veilleuse pilote ne reste pas allumée	Le thermocouple n'est pas suffisamment chaud	Insister avec l'allumage
La veilleuse pilote s'allume mais le brûleur reste éteint		Contrôler l'état du thermostat et activer l'éventuel dispositif de consentement à l'allumage
La flamme est jaune	Brûleur sale, tuyaux de fumée obstrués, rechute de vapeur d'eau condensée	**Important** **Contacter le service assistance**
L'appareil ne chauffe pas		Contrôler l'état du thermostat et activer l'éventuel dispositif de consentement à l'allumage
	Télérupteur non alimenté ou endommagé	Contrôler ou remplacer la bobine du télérupteur

FR

C13066812.fm

RECOMMANDATIONS POUR LA MANUTENTION ET L'INSTALLATION

Important

Effectuer la manutention et l'installation en respectant les informations fournies par le fabricant, reportées directement sur l'emballage, sur l'appareil et dans les instructions d'utilisation. Celui qui est autorisé à effectuer ces opérations devra, si nécessaire, organiser un « plan de sécurité » pour sauvegarder la sécurité des personnes directement impliquées.

EMBALLAGE ET DÉBALLAGE

L'emballage est réalisé, en limitant les encombrements, même en fonction du type de transport adopté.

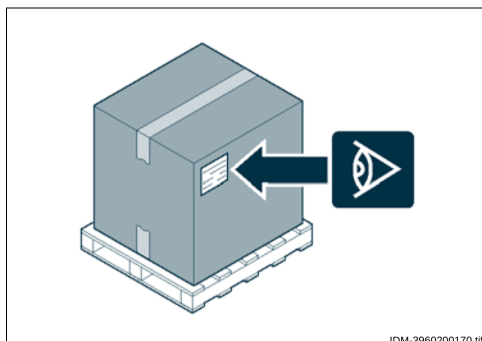


Pour faciliter le transport, l'expédition peut être faite avec certains composants démontés et opportunément protégés et emballés.

Sur l'emballage sont reportées toutes les informations nécessaires au chargement et au déchargement.

Lors du déballage, contrôler le bon état et la quantité exacte de composants.

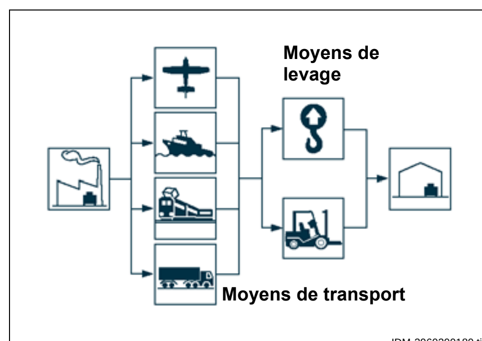
Le matériau d'emballage doit être éliminé conformément aux lois en vigueur.


IDM-3960200170.tif

TRANSPORT

Le transport, en fonction aussi du lieu de destination, peut être effectué avec des moyens différents. Le schéma représente les solutions les plus courantes.

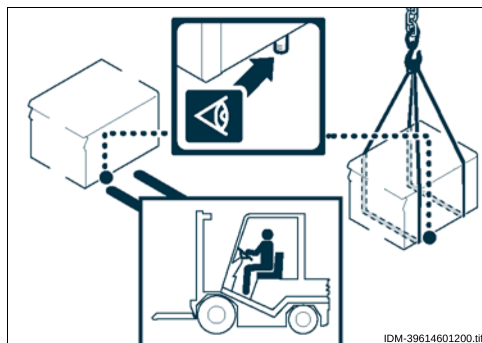
Pendant le transport, afin d'éviter des déplacement intempestifs, fixer au moyen de transport de façon appropriée.



IDM-3960200180.tif

MANUTENTION ET LEVAGE

L'appareil peut être manutentionné avec un dispositif de levage à fourches ou à crochet d'une capacité de charge appropriée. Avant d'effectuer cette opération, contrôler la position du centre de gravité de la charge.

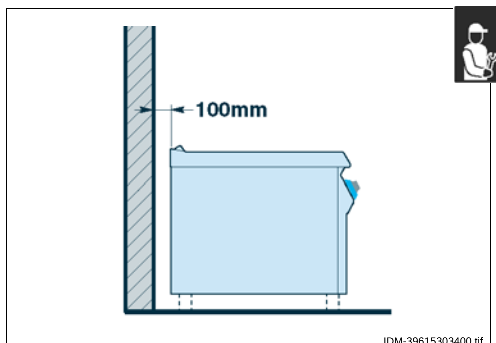


Important

En introduisant le dispositif de levage, faire attention au tuyau d'alimentation du gaz.

MISE EN PLACE DE L'APPAREIL

Toutes les phases de mise en place doivent être prises en considération, dès la réalisation du projet général. Avant de commencer ces phases, outre la définition de la zone de mise en place, celui qui est autorisé à effectuer ces opérations devra, si nécessaire, faire un « plan de sécurité » pour sauvegarder l'intégrité des personnes directement impliquées et appliquer de façon rigoureuse toutes les lois, avec une attention toute particulière à celles sur les chantiers mobiles.



La zone d'installation doit être équipée de tous les raccordements d'alimentation, d'évacuation des résidus de production; elle doit être suffisamment éclairée et avoir toutes les conditions hygiéniques et sanitaires requises par les lois en vigueur, pour éviter la contamination des aliments.

Si nécessaire, repérer la position exacte de chaque appareil ou sous-ensemble en traçant les coordonnées pour les positionner correctement.

La mise en place doit être faite à une distance de la paroi non inférieure à 100 mm si celle-ci ne résiste pas à une température d'au moins 150°C.

Effectuer l'installation conformément aux lois, aux normes et aux spécifications en vigueur dans le pays.

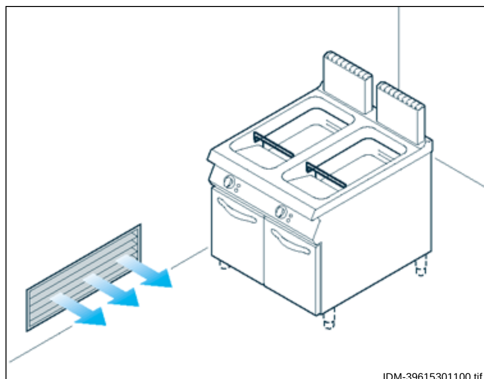
Important

Ne pas positionner l'appareil à côté de murs qui pourraient s'enflammer.

FR

VENTILATION DE LA PIÈCE

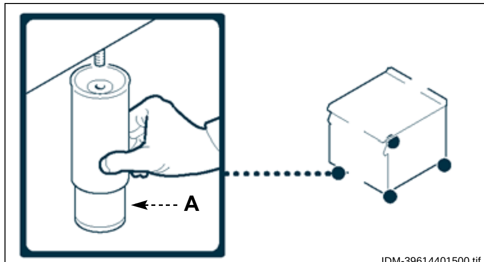
Dans la pièce où l'appareil est installé, il doit y avoir des prises d'air pour garantir le fonctionnement correct de l'appareil et pour le changement d'air dans la pièce même.
Les prises d'air doivent avoir des dimensions adéquates, être protégées par des grilles et placées de façon à ne pas être obstruées.





INSTALLATION DES ACCESSOIRES

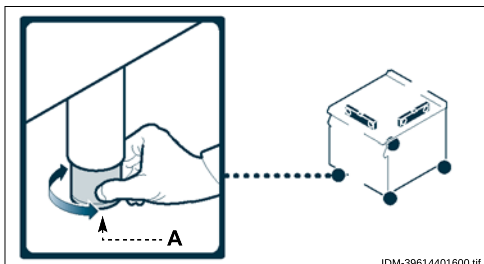
Visser les pieds d'appui **(A)** en correspondance des points de fixation sur la structure.



FR

MISE À NIVEAU

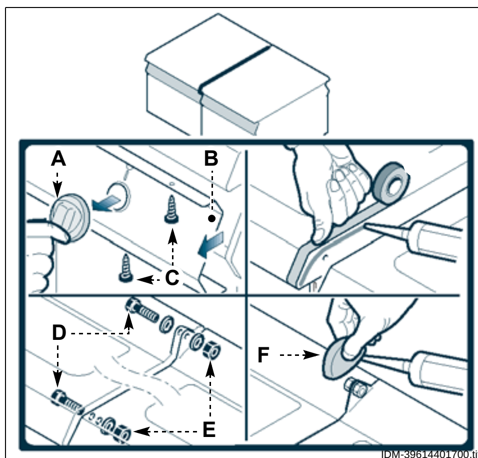
Agir sur les pieds d'appui **(A)** pour mettre de niveau l'appareil.



MONTAGE DES APPAREILS EN BATTERIE

Pour monter les appareils en batterie (les uns à côté des autres), procéder comme suit.

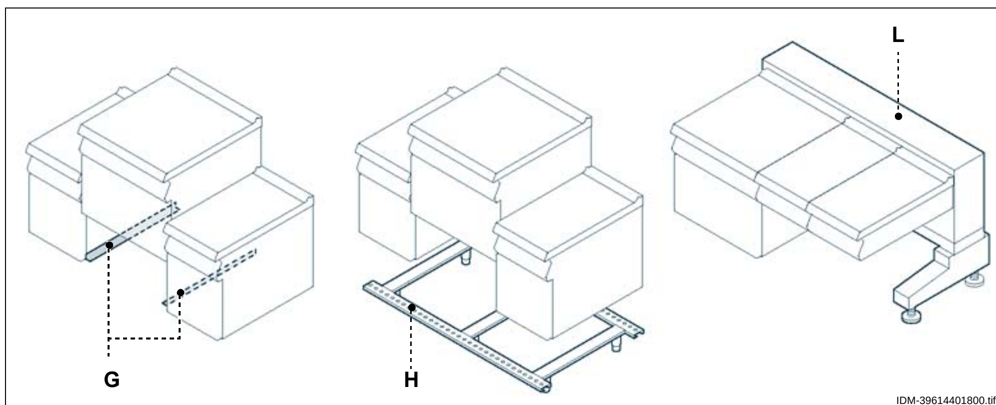
1 - Enlever la manette **(A)**.
2 - Dévisser les vis **(C)** et démonter les tableaux de commandes **(B)**.
3 - Appliquer, sur les bords à rapprocher, du ruban adhésif de protection.
4 - Appliquer, sur les côtés à rapprocher, de l'adhésif pour usage alimentaire.
5 - Rapprocher les appareils.
6 - Unir les appareils avec les vis et les écrous **(D-E)**.
7 - Enlever l'adhésif en surplus et le ruban adhésif.
8 - Appliquer l'adhésif à l'intérieur du couvercle **(F)**, et monter pour couvrir la zone de fixation.
9 - Remonter les tableaux de commandes **(B)** et les manettes **(A)** lorsque l'opération est terminée.



Pour les appareils en batterie, différents kits d'installation sont disponibles, sur demande:

G) Kit pour installation « en pont »
H) Kit bâti d'appui
L) Kit traverse de soutien





FR

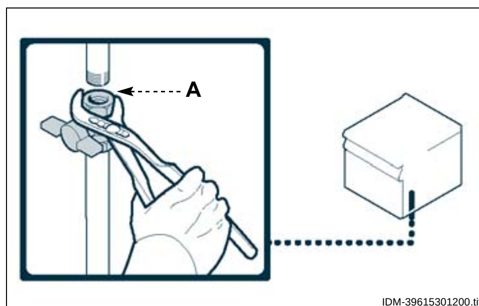
C1306812.fm

RACCORDEMENT DU GAZ

Important

La personne autorisée à effectuer cette opération devra avoir les capacités et l'expérience acquise et reconnue dans le secteur spécifique; elle devra effectuer le raccordement dans les règles de l'art et tenir compte de toutes les exigences imposées par les normes et les lois. Après raccordement, avant de se servir de l'appareil, il faudra vérifier par un contrôle général qu'il n'y ait pas de fuites de gaz.

Pour effectuer le raccordement, raccorder le tuyau de réseau et le tuyau de raccord de l'appareil, en interposant un robinet d'arrêt **(A)**, pour interrompre, si nécessaire, l'alimentation du gaz.



Important

Le robinet (A), qui n'est pas fourni avec l'appareil, doit être installé dans une position facilement accessible; on doit voir immédiatement son état (ouvert ou fermé).



BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

Important

Le branchement doit être fait par du personnel autorisé et qualifié, conformément aux lois en vigueur à ce sujet en utilisant le matériel approprié et prescrit. L'appareil est fourni avec tension de fonctionnement à 230V/1N 50Hz, ou sur demande à 220V/1N 60Hz.

FR

Attention

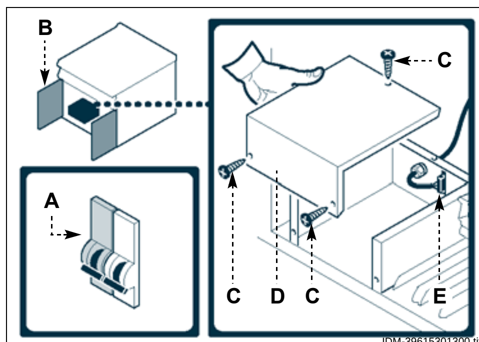
Avant toute intervention, couper l'alimentation électrique générale.

Effectuer le branchement de l'appareil au réseau électrique d'alimentation comme suit.

1 - Installer, s'il n'est pas présent, un interrupteur sectionneur **(A)** près de l'appareil avec déclencheur magnétothermique et bloc différentiel.

2 - Ouvrir la porte **(B)**.

3 - Dévisser les vis **(C)** et démonter le couvercle **(D)**.



4 - Connecter l'interrupteur sectionneur **(A)** au bornier **(E)** de l'appareil comme indiqué sur la figure et dans le schéma électrique à la fin du manuel.
Utiliser un câble flexible avec des caractéristiques non inférieures au type H07RN-F et une température d'utilisation d'au moins 80°C.



Important

Au moment du branchement, faire attention à la connexion des câbles de neutre et de terre; si elle n'est pas effectuée correctement, le brûleur ne s'allume pas.

5 - Remonter le couvercle **(D)** et revisser les vis **(C)** lorsque l'opération est terminée.
6 - Refermer la porte **(B)**.

RACCORDEMENT ÉVACUATION DES FUMÉES



Important

Effectuer le raccordement conformément aux lois en vigueur à ce sujet en utilisant le matériel approprié et prescrit.

Raccordement sous hotte à tirage forcé
Pour cette opération, procéder comme suit.

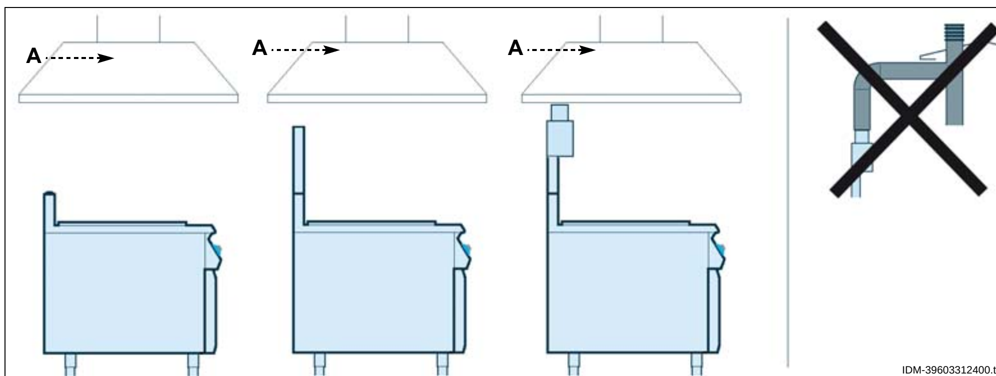
1 - Positionner l'appareil sous la hotte **(A)**.



Important

L'allumage du ventilateur du système d'aspiration forcée doit entraîner l'ouverture automatique du robinet d'alimentation gaz.





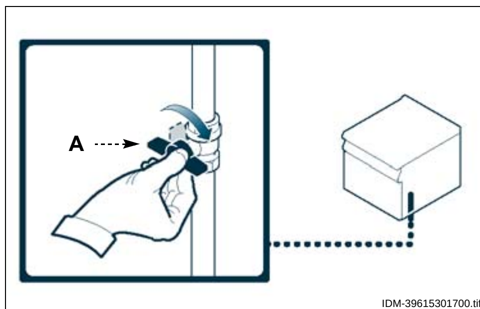
IDM-39603312400.tif

FR

TRANSFORMATION DE L'ALIMENTATION

L'appareil a été essayé par le fabricant avec le gaz de réseau, signalé par l'adhésif collé sur la plaque d'identification.
Si le type de gaz à raccorder est différent de celui d'essai, procéder comme suit.

1 - Fermer le robinet d'alimentation du gaz **(A)**.
2 - Remplacer la buse du brûleur (voir page 25).
3 - Remplacer la buse de la veilleuse pilote (voir page 26).
4 - Régler les électrovalves du gaz (voir page 23).

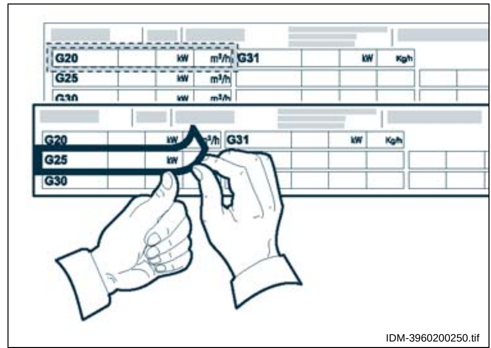


IDM-39615301700.tif

5 - Enlever l'adhésif collé sur la plaque d'identification et appliquer le nouveau pour mettre en évidence le gaz utilisé.

Important

Lorsque l'opération est terminée, s'assurer qu'il n'y ait pas de fuites de gaz ou d'anomalies de fonctionnement.



ESSAI DE L'APPAREIL

Important



Avant la mise en service, l'essai de l'installation doit être fait pour évaluer les conditions opérationnelles de chaque composant et trouver les éventuelles anomalies. Au cours de cette opération, vérifier si toutes les conditions de sécurité et d'hygiène ont été rigoureusement respectées.

Pour l'essai, effectuer les vérifications suivantes

1 - Ouvrir le robinet d'alimentation du gaz et vérifier l'étanchéité des raccordements

2 - Vérifier que le gaz de réseau corresponde à celui pour la mise en marche de l'appareil et, si nécessaire, effectuer la transformation (voir page 21).

3 - Vérifier l'allumage régulier et la combustion du brûleur.

4 - Vérifier et, si nécessaire, régler la pression et le débit du gaz au minimum et au maximum (voir page 14);

5 - Vérifier le fonctionnement correct du thermocouple de sécurité.

6 - Vérifier qu'il n'y ait pas de fuites de gaz.

7 - Vérifier que les plaques reportent les indications du gaz relatif au pays d'utilisation.

L'essai étant terminé, si nécessaire, instruire opportunément l'utilisateur, pour qu'il acquiert toutes les compétences nécessaires à la mise en service de l'appareil en toute sécurité, comme prévu par les lois en vigueur.

FR

RÉGLAGES 8

RECOMMANDATIONS POUR LES RÉGLAGES

Important

Avant d'effectuer tout type de réglage, activer tous les dispositifs de sécurité prévus et évaluer s'il faut informer le personnel qui travaille et celui à proximité. En particulier fermer le robinet d'alimentation du gaz et empêcher l'accès à tous les dispositifs qui pourraient, s'ils sont activés, provoquer des conditions de danger inattendu en causant des dommages à la sécurité et à la santé des personnes.

RÉGLAGE DE L'ÉLECTROVALVE DU GAZ (091FR1G-191FR2G)

Important

Ce réglage n'est effectué que si le type de gaz à raccorder est différent de celui d'essai et après avoir effectué la transformation de l'alimentation (voir page 21). Avant d'effectuer ce réglage, vérifier que la pression du gaz d'alimentation soit conforme à la valeur de la pression nominale relative au même type de gaz (voir tableau à la fin du manuel).

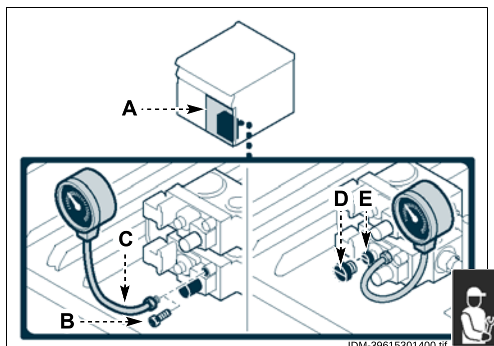
Effectuer cette opération sur les deux électrovalves du gaz, comme indiqué.

Méthane

1 - Fermer le robinet d'alimentation du gaz.
2 - Ouvrir la porte **(A)**.
3 - Dévisser le bouchon **(D)**
4 - Visser à fond la vis de réglage **(E)**.
    Après le réglage sceller la vis avec du vernis.
5 - Rétablir les conditions initiales lorsque l'opération est terminée.

Gaz liquide

1 - Fermer le robinet d'alimentation du gaz.
2 - Ouvrir la porte **(A)**.
3 - Dévisser la vis **(B)** de la prise de pression.
4 - Raccorder le manomètre **(C)** à la prise de pression.
5 - Dévisser le bouchon **(D)**
6 - Rouvrir le robinet d'alimentation du gaz.
7 - Allumer le brûleur (voir page 10) et régler la vis **(E)** jusqu'à lire sur le manomètre la pression reportée sur le tableau des injecteurs à la fin du manuel.



8 - Vérifier la stabilité de la flamme.
    Après le réglage sceller la vis avec du vernis.
9 - Eteindre le brûleur, débrancher le manomètre et rétablir les conditions initiales lorsque l'opération est terminée.

FR

RÉGLAGE DE L'ÉLECTROVALVE DU GAZ (091FR3G-191FR4G)

Important

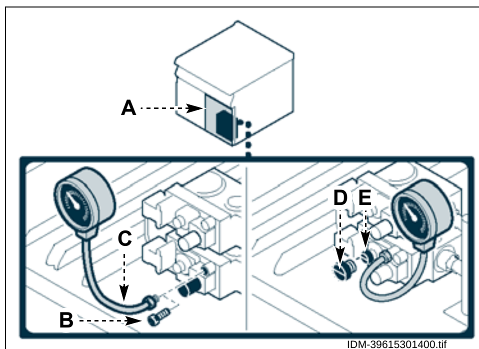
Ce réglage n'est effectué que si le type de gaz à raccorder est différent de celui d'essai et après avoir effectué la transformation de l'alimentation (voir page 21). Avant d'effectuer ce réglage, vérifier que la pression du gaz d'alimentation soit conforme à la valeur de la pression nominale relative au même type de gaz (voir tableau à la fin du manuel).

Effectuer cette opération sur les deux électrovalves du gaz, comme indiqué.

Méthane

1 - Fermer le robinet d'alimentation du gaz.
2 - Ouvrir la porte **(A)**.
3 - Dévisser la vis **(B)** de la prise de pression.
4 - Raccorder le manomètre **(C)** à la prise de pression.
5 - Dévisser le bouchon **(D)**
6 - Rouvrir le robinet d'alimentation du gaz.
7 - Allumer le brûleur (voir page 10) et régler la vis **(E)** jusqu'à lire sur le manomètre la pression reportée sur le tableau des injecteurs à la fin du manuel.
8 - Vérifier la stabilité de la flamme.
Après le réglage sceller la vis avec du vernis.
9 - Eteindre le brûleur, débrancher le manomètre et rétablir les conditions initiales lorsque l'opération est terminée.





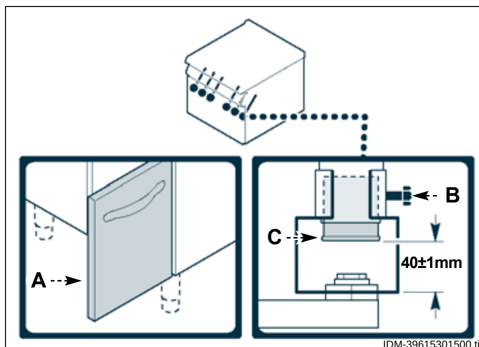
Gaz liquide

1 - Fermer le robinet d'alimentation du gaz.
2 - Ouvrir la porte **(A)**.
3 - Dévisser le bouchon **(D)**
4 - Visser à fond la vis de réglage **(E)**.
Après le réglage sceller la vis avec du vernis.
5 - Rétablir les conditions initiales lorsque l'opération est terminée.

RÉGLAGE AIR PRIMAIRE DU BRÛLEUR (091FR1G-191FR2G)

Pour cette opération, procéder comme suit.

1 - Fermer le robinet d'alimentation du gaz.
2 - Ouvrir la porte **(A)**.
3 - Desserrer la vis de blocage **(B)**.
4 - Régler la position de la bague **(C)** à la distance reportée sur la figure.
5 - Serrer la vis **(B)**.
Après le réglage sceller la vis avec du vernis.
6 - Refermer la porte **(A)** lorsque l'opération est terminée.

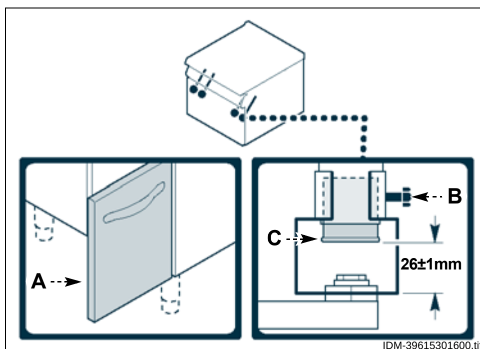


FR

RÉGLAGE AIR PRIMAIRE DU BRÛLEUR (091FR3G-191FR4G)

Pour cette opération, procéder comme suit.

1 - Fermer le robinet d’alimentation du gaz.
2 - Ouvrir la porte **(A)**.
3 - Desserrer la vis de blocage **(B)**.
4 - Régler la position de la bague **(C)** à la distance reportée sur la figure.
5 - Serrer la vis **(B)**.
Après le réglage sceller la vis avec du vernis.
6 - Refermer la porte **(A)** lorsque l'opération est terminée.



REMPLACEMENT DE PIÈCES 9



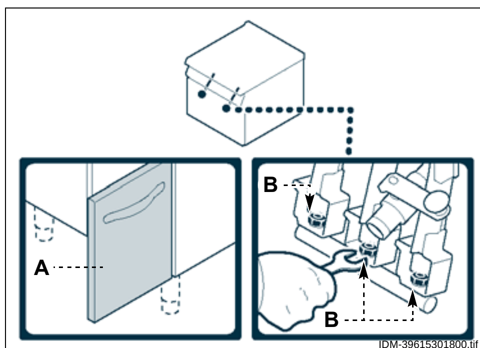
RECOMMANDATIONS POUR LE REMPLACEMENT DES PIÈCES

Avant d’effectuer tout remplacement, activer tous les dispositifs de sécurité prévus et évaluer s’il faut informer les opérateurs travaillant sur l'appareil et ceux à proximité. En particulier fermer le robinet d’alimentation du gaz et empêcher l’accès à tous les dispositifs qui pourraient, s’ils sont activés, provoquer des conditions de danger inattendu en causant des dommages à la sécurité et à la santé des personnes.S’il faut remplacer des composants usés, utiliser exclusivement des pièces de rechange d’origine.Le fabricant décline toute responsabilité pour des dommages à des personnes ou à des composants dérivant de l’utilisation de pièces de rechange qui ne sont pas d’origine et d’interventions extraordinaires qui peuvent modifier les conditions requises de sécurité, sans son autorisation.Pour la demande de composants, suivre les indications reportées dans le catalogue des pièces de rechange.

REMPLACEMENT DE LA BUSE DU BRULEUR

Pour cette opération, procéder comme suit.

1 - Fermer le robinet d’alimentation du gaz.
2 - Ouvrir la porte **(A)**.
3 - Dévisser la buse **(B)** et la remplacer par celle adaptée au type de gaz utilisé (voir tableau à la fin du manuel).
4 - Refermer la porte **(A)** lorsque l'opération est terminée.



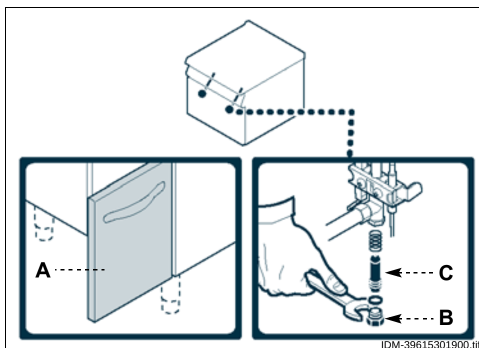
FR

C13066812.fm

REMPLACEMENT DE LA BUSE DE LA VEILLEUSE PILOTE

Pour cette opération, procéder comme suit.

1 - Fermer le robinet d'alimentation du gaz.
2 - Ouvrir la porte **(A)**.
3 - Dévisser le raccord **(B)**.
4 - Enlever la buse **(C)** et la remplacer par celle adaptée au type de gaz utilisé (voir tableau à la fin du manuel).
5 - Revisser le raccord **(B)** et refermer la porte **(A)** lorsque l'opération est terminée.

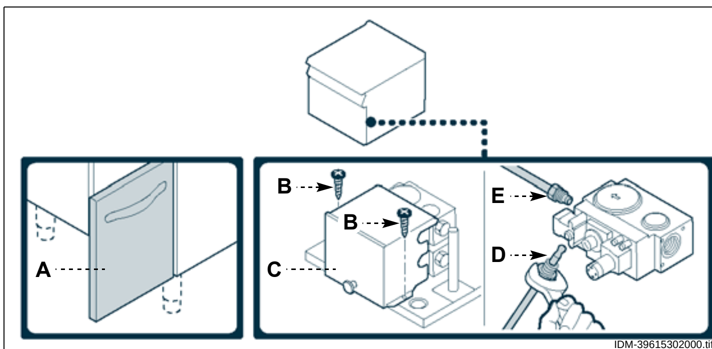


REMPLACEMENT DES COMPOSANTS DU GROUPE VEILLEUSE PILOTE (091FR1G-191FR2G)

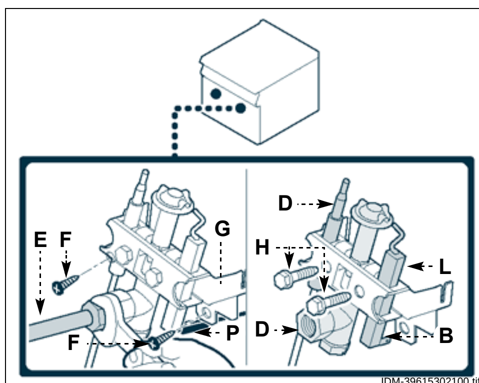


Pour cette opération, procéder comme suit.

1 - Fermer le robinet d'alimentation du gaz.
2 - Ouvrir la porte **(A)**.
3 - Dévisser les vis **(B)** et démonter la protection **(C)**.
4 - Débrancher le tuyau d'alimentation du gaz **(E)**.
5 - Dévisser le thermocouple **(D)**.



6 - Débrancher le câble **(P)**
7 - Dévisser les vis **(F)** et démonter le groupe veilleuse pilote **(G)**.
8 - Dévisser les vis **(H)** et remplacer la bougie **(L)** et/ou le corps veilleuse pilote **(M)** et/ou le thermocouple.
9 - Remonter le groupe veilleuse pilote **(G)** et raccorder de nouveau le tuyau d'alimentation du gaz **(E)**, le câble **(D)** et le thermocouple **(P)**.,
10 - Remonter la protection **(C)**.
11 - Refermer la porte **(A)** lorsque l'opération est terminée.

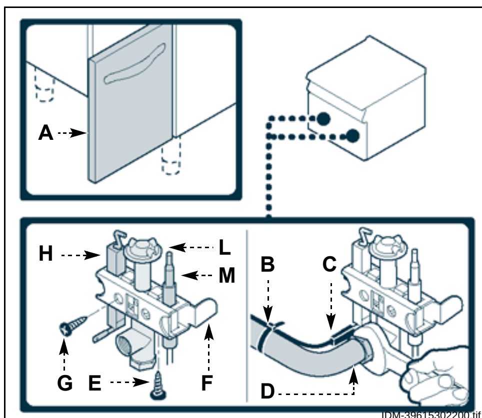


FR

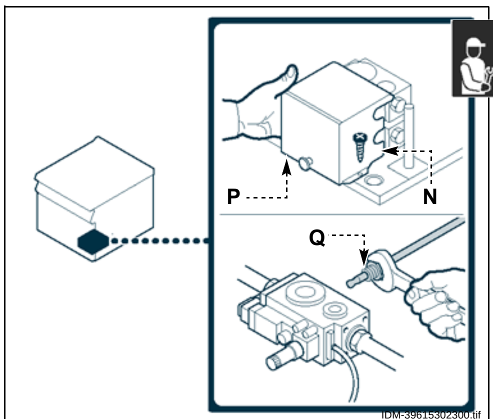
REMPLACEMENT DES COMPOSANTS DU GROUPE VEILLEUSE PILOTE (091FR3G-191FR4G)

Pour cette opération, procéder comme suit.

1 - Fermer le robinet d'alimentation du gaz.
2 - Ouvrir la porte **(A)**.
3 - Couper le collier **(B)** et déconnecter le câble **(C)**.
4 - Débrancher le tuyau d'alimentation du gaz **(D)**.
5 - Dévisser les vis **(E)** et démonter le groupe veilleuse pilote **(F)**.
6 - Dévisser les vis **(G)** et remplacer la bougie **(H)** et/ou le corps veilleuse pilote **(L)**.
Pour remplacer le thermocouple **(M)**, suivre les instructions données.



7 - Dévisser les vis **(N)** et démonter la protection **(P)**.
8 - Dévisser le raccord **(Q)** et remplacer le thermocouple **(M)**.
9 - Remonter la protection **(P)**.
10 - Remonter le groupe veilleuse pilote **(F)** et raccorder de nouveau le tuyau d'alimentation du gaz **(D)** et le câble **(C)**.
11 - Refermer la porte **(A)** lorsque l'opération est terminée.



FR

ELIMINATION DE L'APPAREIL



Important

Cette opération doit être effectuée par des opérateurs experts, dans le respect des lois en vigueur sur la sécurité du lieu de travail. Ne pas disperser dans l'atmosphère des produits non biodégradables, huiles lubrifiantes et composants non ferreux (caoutchouc, PVC, résines, etc.). Les éliminer en respectant les lois en vigueur.

ÍNDICE

ref.	capítulos	pág
1	INFORMACIONES DE CARÁCTER GENERAL	2
2	INFORMACIONES DE CARÁCTER TÉCNICO	4
3	SEGURIDAD	8
4	USO Y FUNCIONAMIENTO	9
5	MANTENIMIENTO	13
6	AVERÍAS	15
7	DESPLAZAMIENTO E INSTALACIÓN	16
8	REGULACIONES	22
9	SOSTITUCIÓN DE PIEZAS	25
	ANEXOS	I÷XVII

1ª PARTE (1–6)



2ª PARTE (7–9)



ÍNDICE ANALÍTICO

A Accesorios bajo pedido, 7
Aire primario quemador de plano, regulación, 6
Alimentación, transformación, 21
Aparato, limpieza, 13
Asistencia, modalidad para requerir, 3
Averías, localización, 15

B Búsqueda de averías, 15

C Conexión a la salida de humos, 21
Conexión eléctrica, 20
Consejos para el uso, 12
Control de la presión del gas, 14

D Datos técnicos, 5
Descripción de los mandos, 10
Descripción general del equipo, 4
Desembalaje y embalaje, 16
Desguace del equipo, 27
Desplazamiento e instalación, recomendaciones para el, 16
Desplazamiento y elevación, 17
Dispositivos de seguridad, 6
Dotación de accesorios, 7

E Elevación y desplazamiento, 17
Embalaje y desembalaje, 16
Encendido y apagado del quemador, 10
Enlace gas, 20
Equipo y fabricante, identificación, 3
Equipo, descripción general, 4
Equipo, desguace, 27
Equipo, instalación del, 17
Equipo, período prolongado de inactividad del, 12
Equipo, prueba de funcionamiento, 22
Equipos en batería, montaje, 19

F Fabricante y equipo, identificación, 3
Filtración aceite, 11

G Gas, control de la presión del, 14
Gas, enlace, 20

I Identificación fabricante y equipo, 3
Informaciones previas, 2
Instalación de accesorios, 18
Instalación del equipo, 17
Instalación y desplazamiento, recomendaciones para el, 16

L Limpieza aparato, 13
Limpieza de cuba, soporte cestos y accesorios, 14

M Mandos, descripción, 10
Mantenimiento, recomendaciones para efectuar el, 13
Modalidad para requerir asistencia, 3
Montaje de equipos en batería, 19

N Nivelación, 18
Normas de seguridad, 8
Normas de seguridad relativas al impacto ambiental, 8

O Objetivo del manual, 2

P Período prolongado de inactividad del equipo, 12
Presión del gas, control de la, 14
Prueba de funcionamiento del equipo, 22

Q Quemador de plano, regulación aire primario, 6

R Reactivación aparato, 12
Recomendaciones de uso, 9
Recomendaciones para efectuar el mantenimiento, 13
Recomendaciones para efectuar la sustitución de las piezas, 25
Recomendaciones para efectuar las regulaciones, 22
Recomendaciones para el desplazamiento y la instalación, 16
Regulación aire primario quemador (091FR1G-191FR2G), 24
Regulación aire primario quemador (091FR3G-191FR4G), 25
Regulación electroválvula gas (091FR1G-191FR2G), 23
Regulación electroválvula gas (091FR3G-191FR4G), 23
Regulaciones, recomendaciones para efectuar las, 22

S Seguridad, dispositivos de, 6
Seguridad, normas de, 8
Señalizaciones de seguridad e información, 6
Sustitución componentes grupo testigo piloto (091FR1G-191FR2G), 26
Sustitución componentes grupo testigo piloto (091FR3G-191FR4G), 27
Sustitución inyector quemador, 25
Sustitución inyector testigo piloto, 26
Sustitución piezas, recomendaciones para efectuar la, 25

T Testigo piloto (091FR1G-191FR2G), sustitución componentes grupo, 26
Testigo piloto (091FR3G-191FR4G), sustitución componentes grupo, 27
Transformación alimentación, 21
Transporte, 16

U Uso, consejos para el, 12
Uso, recomendaciones de, 9

V Ventilación del ambiente, 18

ES

INFORMACIONES PREVIAS

Para ubicar fácilmente los temas específicos de interés, consúltese el índice analítico que se encuentra al inicio del manual.
Este manual comprende dos partes.



1a parte: contiene todas las informaciones útiles para destinatarios heterogéneos, esto es, los usuarios del equipo.



2a parte: contiene todas las informaciones necesarias para destinatarios homogéneos, esto es, todos los operadores expertos y autorizados para realizar las operaciones de desplazamiento, transporte, instalación, mantenimiento, reparación y desguace del equipo.

Los usuarios deben consultar sólo la 1a parte; en cambio, la 2a parte está destinada a los operadores expertos. En caso de ser necesario, estos últimos pueden leer también la 1a parte, a fin de obtener una visión más completa de todas las informaciones.

OBJETIVO DEL MANUAL



El presente manual, que es parte integrante del equipo, ha sido confeccionado por el fabricante para suministrar las informaciones necesarias al personal autorizado, a fin de interactuar con el equipo durante el arco de vida previsto para éste.

Además de adoptar una buena técnica de uso, los destinatarios de las informaciones deben leerlas atentamente y aplicarlas de manera rigurosa.
Estas informaciones son suministradas por el fabricante en su propio idioma (italiano) pero pueden ser traducidas a otros idiomas, a fin de satisfacer requerimientos de carácter legislativo y/o comercial.
Dedicarle breve tiempo a la lectura de estas informaciones permitirá evitar riesgos a la salud y a la seguridad de las personas, además de daños económicos.
Conservar este manual durante toda la vida útil del equipo en un lugar conocido y fácilmente accesible, a fin de tenerlo a disposición cuando sea necesario consultarlo.

El fabricante se reserva el derecho de aportar modificaciones al equipo sin la obligación de comunicarlo previamente.
Para destacar determinadas partes relevantes del texto o para indicar algunas especificaciones importantes, se han empleado algunos símbolos, cuyo significado se ilustrará a continuación.



Precaución - advertencia

Indica que es necesario adoptar comportamientos adecuados, a fin de no crear situaciones de riesgo para la salud y/o la seguridad de las personas ni provocar daños económicos.



Importante

Indicación de informaciones técnicas de particular importancia que no deben olvidarse.

ES

IDENTIFICACIÓN FABRICANTE Y EQUIPO

La placa de identificación fijada directamente en el equipo reproduce todas las referencias e indicaciones indispensables para la seguridad de servicio.

A) Placa complementaria
a_1) País de uso
a_2) Categoría del equipo
a_3) Tipo de gas
a_4) Presión del gas
a_5) Tipo de salida humos
B) Placa de identificación
b_1) Modelo del aparato
b_2) Tipo de personalización
b_3) Identificación fabricante
b_4) Número de matrícula
b_5) Índice de protección
b_6) Aprobación CE de conformidad
b_7) Norma de referencia
b_8) Número certificado CE
b_9) Tipo de familia del producto
b_{10}) Tipo de gas
b_{11}) Potencia declarada (kW)
b_{12}) Consumo de gas
b_{13}) Indicador gas prueba de funcionamiento
b_{14}) Tensión (V)
b_{15}) Frecuencia (Hz)
b_{16}) Potencia eléctrica absorbida (W)
b_{17}) Indicador tensión de prueba
b_{18}) Fecha de fabricación
C) Placa gas prueba de funcionamiento
c_1) Tipo de gas
c_2) Presión del gas

El instalador deberá seleccionar y fijar la placa **(A)** al lado de la placa de identificación relativa al país de uso y deberá marcar la categoría a la cual pertenece (Tipo A = descarga estándar - Tipo B11 = descarga alta)

Si el gas de uso es el mismo usado por el fabricante para la prueba de funcionamiento es necesario extraer la placa **(C)** y fijar el indicador **(b_{13})** en la placa de identificación, en correspondencia con los datos del gas de uso.



IDM-39614900100.tif

ES

MODALIDAD PARA REQUERIR ASISTENCIA

En caso de ser necesario, dirigirse a uno de los centros autorizados.

Para solicitar asistencia técnica deberán indicarse los datos reproducidos en la placa de identificación y el tipo de desperfecto que se ha verificado.

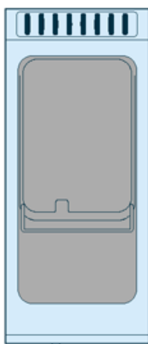
DESCRIPCIÓN GENERAL DEL EQUIPO

La freidora, que de ahora en adelante llamaremos aparato, ha sido proyectada y fabricada para freír alimentos en el sector de la restauración profesional.

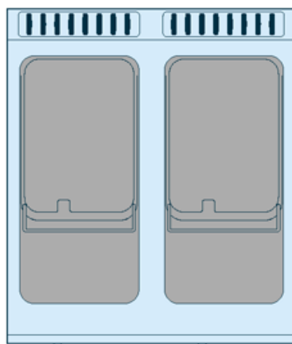
El aparato es producido en varias versiones en función de los requerimientos específicos de uso (véase figura).



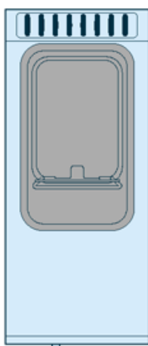
091FR1G (22 lt)



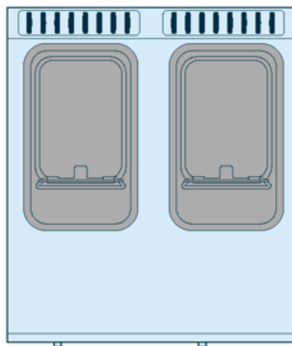
191FR2G (22 lt + 22 lt)



091FR3G (12 lt)



191FR4G (12 lt + 12 lt)



IDM-39615300100.tif

ES

Órganos principales

A)Cuba de freído: fabricada en acero inox.

B)Salida de humos (Tipo A): para evacuar los humos generados por el quemador.

E)Mando de regulación temperatura: para regular la temperatura del aceite.

F)Testigo red: para señalar la activación de la alimentación eléctrica.

G)Testigo temperatura: para señalar la fase de calentamiento del aceite presente en la cuba.

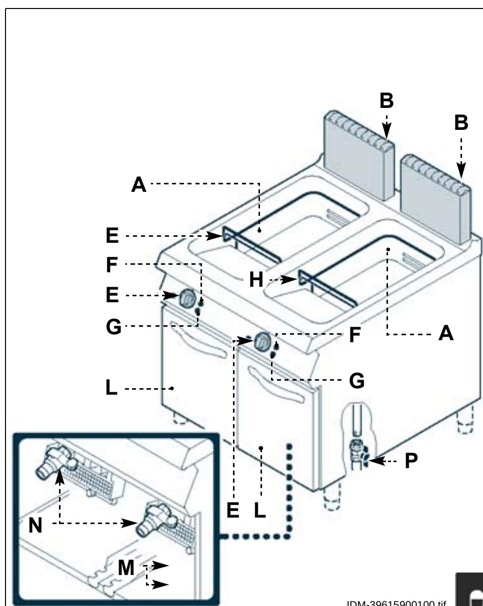
H)Soporte enganche para cesto: para colocar el cesto durante la fase de coladura de los alimentos.

L)Portezuelas: para obtener acceso a los compartimientos

M)Pomo del mando quemador: para encender y apagar el respectivo quemador y el testigo piloto.

N)Grifo de descarga: para descargar el aceite presente en el interior de la cuba.

P)Enlace de alimentación gas: para conectar la alimentación del gas





DATOS TÉCNICOS

Véase tablas y "Ficha de enlaces" al final del manual.

ES

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

Aunque el equipo cuente con todos los dispositivos de seguridad, en los casos en que así lo determinen las leyes vigentes en materia, se deberá complementar con otros dispositivos en las fases de instalación y enlace.

La ilustración indica la posición de los dispositivos.

A)Grifo alimentación gas: para abrir y cerrar el enlace de la línea de alimentación del gas

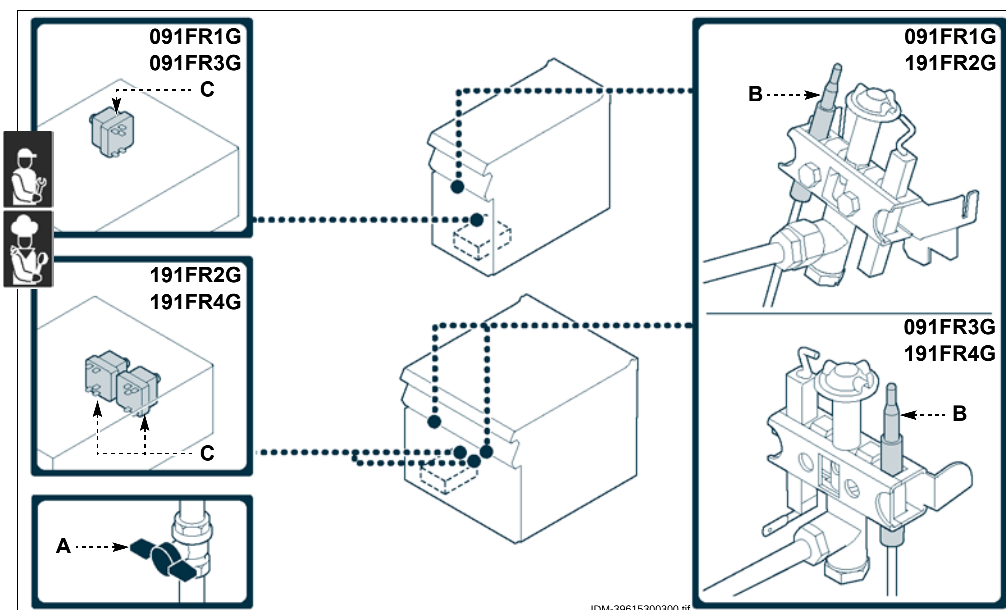
B)Termopar de seguridad: bloquea la alimentación del gas al apagarse la llama

C)Termostato de seguridad: para interrumpir la alimentación del gas en caso de recalentamiento



Precaución - advertencia

Controlar periódicamente que los equipos de seguridad se encuentren en perfecto estado y estén correctamente instalados.



SEÑALIZACIONES DE SEGURIDAD E INFORMACIÓN

La ilustración indica la posición de las señalizaciones fijadas en el equipo.

A)Placa de identificación fabricante y aparato.

B)Peligro genérico: antes de efectuar cualquier tipo de intervención leer atentamente el manual.

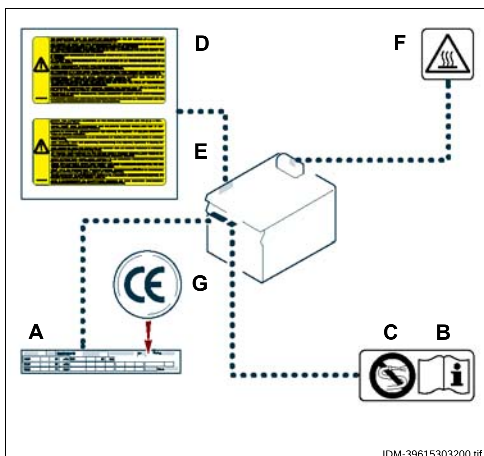
C)Peligro genérico: durante el lavado del aparato no dirigir chorros de agua a presión hacia sus partes internas.

D)Peligro genérico: tiene por objeto recordar la necesidad de respetar las normas. “Instalar en conformidad con lo dispuesto por la normativa vigente y utilizar sólo en ambientes adecuadamente aireados”.

E)Peligro genérico: tiene por objeto recordar la necesidad de respetar las normas. “Se declina toda responsabilidad en caso de inobservancia de las normas de instalación y puesta en funcionamiento”.

F) **Peligro de quemaduras**: prestar atención a las superficies calientes.

G) **Marcado CE**: indica que el aparato reúne los requisitos establecidos por la normativa.



DOTACIÓN DE ACCESORIOS

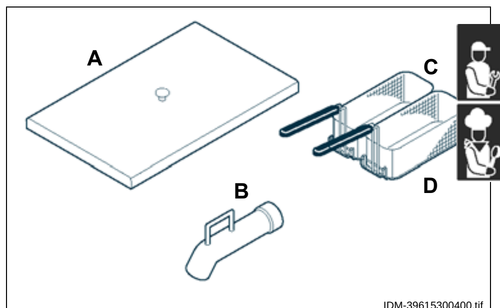
El aparato se suministra equipado con los siguientes elementos:

A) Tapa cuba

B) Alargador descarga aceite

C) "Kit" cestos (Sólo para versión 091FR1G-191FR2G)

D) Cesto (Sólo para versión 091FR3G-191FR4G)



ACCESORIOS BAJO PEDIDO

Bajo pedido, el equipo puede ser suministrado con los accesorios que a continuación se indican.

A) Chimenea alta tipo **A**

B) Chimenea alta tipo **A** con dispositivo rompetiro antiviento

C) Filtro aceite FO

D) Recogedor aceite RO

E) "Kit" cestos KCFR12 (Sólo para versión 091FR3G-191FR4G)

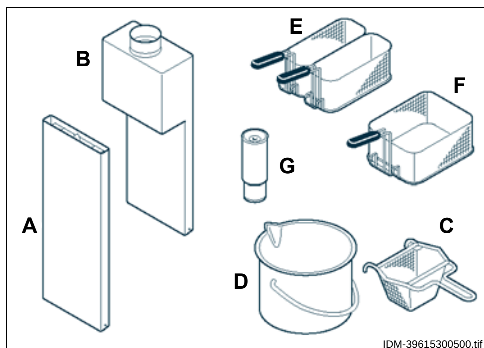
F) Cesto C3830AD (Sólo para versión 091FR1G-191FR2G)

G) Pies de apoyo

H) Kit para la instalación "de puente" (véase pág. 19).

L) Kit bastidor de apoyo (véase pág. 19).

M) Kit barra de soporte (véase pág. 19).



NORMAS DE SEGURIDAD

Durante las fases de diseño y producción el fabricante ha prestado especial atención a los factores que pueden provocar riesgos en cuanto a seguridad y salud de las personas que interactúan con el equipo. Además del respeto de las leyes vigentes en materia, se han adoptado todas las "reglas de la buena técnica de fabricación". El objetivo de estas informaciones es sensibilizar a los usuarios para que presten especial atención, a fin de prevenir todo tipo de riesgos. La prudencia es de todas maneras insustituible. La seguridad está también en manos de todos los operadores que interactúan con el equipo.

Leer atentamente las instrucciones contenidas en este manual suministrado adjunto y aquellas que están expuestas directamente; en especial observar aquellas relativas al dispositivo de seguridad.





Está absolutamente prohibido alterar, eludir, eliminar y soslayar los dispositivos de seguridad instalados. La inobservancia de esta norma puede determinar graves riesgos para la seguridad y la salud de las personas.

En el primer uso, incluso después de haberse documentado adecuadamente, es conveniente simular algunas maniobras de prueba, a fin de identificar los mandos, especialmente los relativos al encendido y apagado y sus principales funciones.

Utilizar el equipo sólo para los usos previstos por el fabricante. Usos impropios del mismo pueden causar riesgos en cuanto a seguridad y salud de las personas, además de daños económicos.

ES

Todas las intervenciones de mantenimiento que requieren de una competencia técnica precisa o de una capacidad especial, deben ser efectuadas exclusivamente por personal calificado y con experiencia reconocida y adquirida en el sector específico de la intervención.

Para mantener la higiene y proteger los alimentos trabajados respecto de cualquier fenómeno de contaminación, es necesario limpiar prolijamente los elementos que entran en contacto directa o indirectamente con los alimentos y las zonas aledañas. Efectuar estas operaciones exclusivamente con productos detergentes para uso alimenticio y evitar absolutamente el uso de productos inflamables o que contengan sustancias nocivas para la salud de las personas. Dichas operaciones deberán efectuarse cada vez que se estime oportuno y al final de cada utilización.

Al aplicar productos detergentes para la limpieza e higienización del aparato, deberán utilizarse dispositivos de protección individual (guantes, mascarillas, gafas, etc.), en conformidad con lo dispuesto por las leyes vigentes sobre seguridad y salud.

Al final de cada utilización, controlar que los quemadores estén apagados, con los mandos desactivados y las líneas de alimentación desconectadas.

En caso de períodos prolongados de inactividad, además de desconectar todas las líneas de alimentación, es necesario limpiar prolijamente todas las partes internas y externas del equipo y del ambiente circunstante, de conformidad con las indicaciones suministradas por el fabricante y con las leyes vigentes en materia.

Durante el uso cotidiano del aparato se requiere la presencia constante del operador.

Durante el lavado del aparato no dirigir chorros de agua a presión hacia sus partes internas.

No dejar objetos o material inflamable en el interior del compartimiento ni en proximidad del aparato.



Importante

La carga máxima admisible es de 5 kg (091FR1G - 191FR2G) y 2,5 Kg (091FR3G - 191FR4G) por cuba.

NORMAS DE SEGURIDAD RELATIVAS AL IMPACTO AMBIENTAL

Toda organización tiene el deber de aplicar procedimientos que le permitan conocer y controlar la influencia de sus propias actividades (productos, servicios, etc.) en el ambiente.

Dichos procedimientos -que permiten identificar impactos significativos en el ambiente- deben considerar los factores que a continuación se indican.

– Emisiones en la atmósfera
– Descargas de líquidos
– Gestión de residuos
– Contaminación del suelo
– Uso de materias primas y de recursos naturales
– Problemáticas locales relativas al impacto ambiental

Es por ello que, con el fin de prevenir el impacto ambiental, el fabricante entrega algunas instrucciones que deberán ser respetadas por todas las personas autorizadas para interactuar con el aparato en el arco de su vida útil.

– Todos los elementos que componen el embalaje deberán ser eliminados en conformidad con lo dispuesto por las leyes vigentes en el país del usuario.
– Durante el uso y mantenimiento no abandonar en el ambiente productos contaminantes (aceites, grasas, etc.). Su eliminación deberá efectuarse de modo selectivo, en función de la composición de los diferentes materiales y en conformidad con lo dispuesto por las leyes vigentes en esta materia.
– Al efectuar el desguace del aparato, seleccionar todos los componentes en función de sus características y clasificarlos de modo selectivo, según su grado de posible eliminación o reciclaje.

 **Importante**

No abandonar material contaminante en el ambiente. Efectuar su eliminación en conformidad con lo dispuesto por las leyes vigentes en esta materia.



USO Y FUNCIONAMIENTO 4

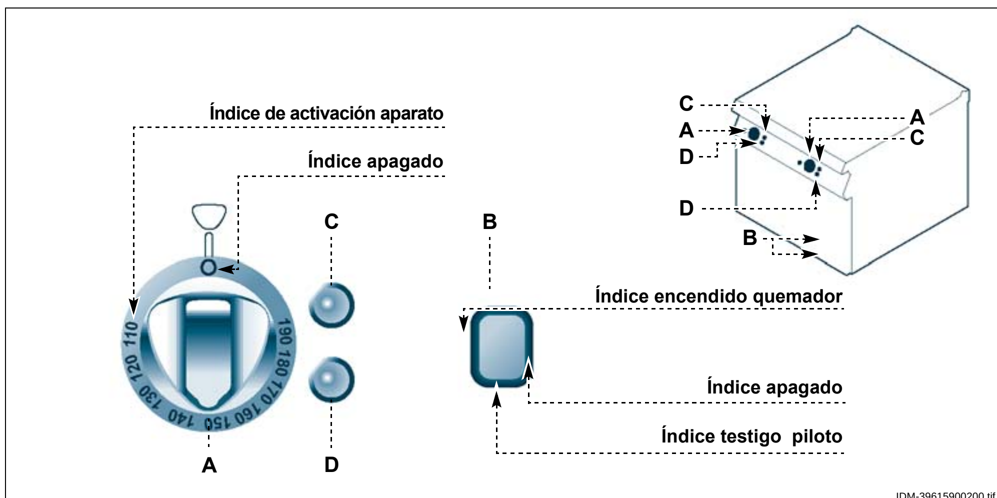
RECOMENDACIONES DE USO

 **Importante**

El porcentaje de accidentes derivados del uso de equipos depende de muchos factores que no siempre se logran prevenir y controlar. Algunos accidentes pueden depender de factores ambientales no previsibles, otros dependen sobre todo de los comportamientos de los usuarios. Éstos, además de hallarse autorizados y adecuadamente documentados, cuando sea necesario, a propósito del primer uso, deberán simular algunas maniobras a fin de identificar los mandos y las funciones principales.

Se deben ejecutar sólo operaciones propias de los usos previstos por el fabricante. No alterar los equipos con el fin de obtener prestaciones diferentes de las previstas. Antes del uso, controlar que los dispositivos de seguridad estén instalados de forma correcta y eficaz. Los usuarios, además de obligarse a cumplir estos requisitos, deben aplicar todas las normas de seguridad y leer con atención la descripción de los mandos y de la puesta en servicio.

DESCRIPCIÓN DE LOS MANDOS






Para activar las funciones principales, en el equipo se han instalado los siguientes mandos.

A)Mando de regulación temperatura: regula la alimentación del gas a fin de aumentar o reducir la temperatura del aceite.

B)Pomo del mando quemador: para encender y apagar el respectivo quemador y el testigo piloto.

C)Testigo red: su encendido indica la activación de la alimentación eléctrica.

D)Testigo temperatura: encendido indica que el aceite no ha alcanzado la temperatura programada; una vez alcanzada dicha temperatura este testigo se apaga.

ENCENDIDO Y APAGADO DEL QUEMADOR

Para el encendido y el apagado, efectuar en ambos quemadores las siguientes operaciones.

Encendido

1 - Abrir el grifo de alimentación del gas.

2 - Girar el mando **(A)** en sentido horario (pos. **1**) para activar las alimentaciones de gas y eléctrica.

Se enciende el testigo de red **(B)**.

3 - Abrir la portezuela **(E)**.

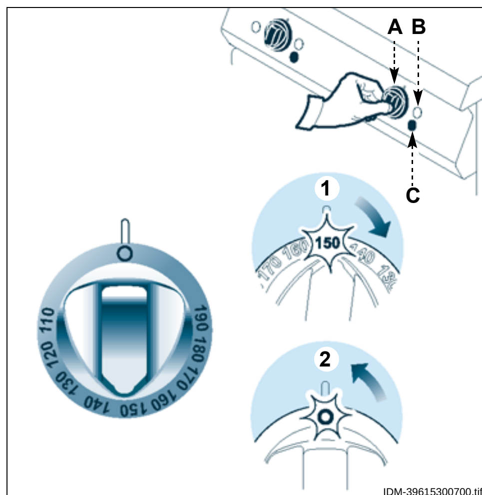
4 - Presione y gire el mando **(D)** en sentido antihorario (pos. **3**) para encender el testigo piloto. Mantener presionado el mando durante aprox. 15 s para obtener la intervención del termopar.

5 - Presione y gire el mando **(D)** en sentido antihorario (pos. **4**) para encender el quemador.

6 - Cerrar la portezuela **(E)**.

7 - Gire el mando **(A)** en sentido horario (pos. **1**) para situarlo en correspondencia con la temperatura requerida.

El testigo temperatura **(C)** se enciende para indicar que el aceite no ha alcanzado la temperatura prevista. Una vez alcanzada dicha temperatura este testigo se apaga.



Apagado

8 - Abrir la portezuela **(E)**.

9 - Presionar y girar el mando **(D)** en sentido horario (pos. **5**) para apagar el quemador.
El testigo piloto permanecerá encendido para los sucesivos encendidos del quemador.

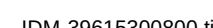
10 - Presione y gire el mando **(D)** en sentido horario (pos. **6**) para apagar el testigo piloto.

11 - Girar el mando **(A)** (pos. **2**) para desconectar la alimentación eléctrica.
Se apaga el testigo de red **(B)**.

12 - Cerrar el grifo de alimentación del gas.

13 - Cerrar la portezuela **(E)**.

14 - Con el interruptor aislador del aparato desactivar la conexión a la línea eléctrica principal.





FILTRACIÓN ACEITE

Para efectuar esta operación, aplicar las siguientes instrucciones.

Importante

Antes de ejecutar esta operación dejar enfriar el aparato durante 10÷15 min. para obtener que el aceite reduzca su temperatura a un valor comprendido entre 50÷120.

1 - Abrir la portezuela **(A)**.

2 - Conecte el alargador **(B)** en el grifo **(C)**.

3 - Posicione bajo el alargador **(B)** el recipiente **(D)** y el filtro **(E)**, ambos suministrados bajo pedido.

4 - Abrir el grifo **(C)** para vaciar la cuba.

5 - Para concluir, cerrar el grifo **(C)**.

6 - Cerrar la portezuela **(A)**.

IDM-39614400900.tif

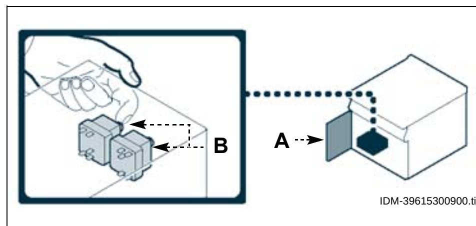
Precaución - advertencia

No derrame el aceite en el ambiente. Su eliminación deberá efectuarse de conformidad con lo establecido por las normas vigentes en el país de uso.

REACTIVACIÓN APARATO

En caso de intervención del termostato de seguridad será necesario restablecer las condiciones iniciales de funcionamiento del aparato, procediendo para ello de la manera que a continuación se indica.

1 - Dejar enfriar el aceite en la medida de 30÷40°C.
2 - Abrir la portezuela **(A)**.
3 - Presionar el botón **(B)** del termostato de seguridad que ha intervenido a fin de restablecer la alimentación del gas.



Importante

Para identificar cuál es el termostato que ha intervenido, se debe controlar cuál es el quemador que se ha apagado e intervenir en el respectivo botón.

4 - Cerrar la portezuela **(A)**.

PERÍODO PROLONGADO DE INACTIVIDAD DEL EQUIPO

En caso de que el equipo deba permanecer inactivo durante un período prolongado de tiempo, se deberán efectuar las siguientes operaciones.

1 - Cerrar el grifo de alimentación del gas.
2 - Limpiar prolijamente el equipo y las zonas adyacentes.
3 - Esparcir sobre las superficies de acero inoxidable una capa delgada de aceite comestible.
4 - Efectuar todas las operaciones de mantenimiento.
5 - Dejar el equipo descubierto y las cámaras de cocción abiertas.




CONSEJOS PARA EL USO

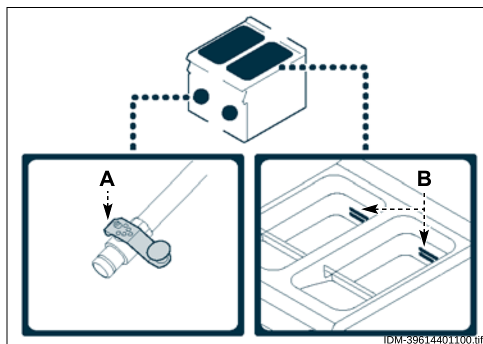
A fin de garantizar un uso correcto del equipo, aplicar las siguientes recomendaciones.

– Utilizar exclusivamente los accesorios indicados por el fabricante.
– Utilizar adecuadamente los cestos.
– Antes de llenar la cuba, controlar que el grifo de descarga **(A)** esté cerrado.
– Verificar que el nivel del aceite no se reduzca nunca a menos del mínimo indicado **(B)**.
– Usar aceites monosemilla o mezclas de aceites específicos para freidoras.
– A fin de no dañar el aparato, utilizar un recipiente separado para fundir las grasas sólidas.
– Esperar que el aceite alcance la temperatura requerida antes de utilizar el aparato.
– Sumergir el cesto lentamente a fin de evitar la formación de espuma.
– Filtrar frecuentemente el aceite de freído para eliminar los residuos de freidura.

Importante

Conservar el aceite de freído en frío y en la obscuridad y filtrarlo frecuentemente a fin de retardar su paulatina degradación. Freír utilizando aceite degradado es dañino para la salud de las personas.

– No utilizar el aparato sin aceite en el interior de la cuba a fin de impedir que se dañe la estructura del aparato mismo.



– Utilizar el soporte del enganche cesto para colar la fritura.
– Al interrumpir el uso del aparato durante un breve período reducir al mínimo la temperatura del aceite o bien apagar el aparato para evitar inútiles consumos y envejecimiento del aceite mismo.
– Sustituir el aceite cuando produzca humo entre 160÷180 °C, o bien cuando adquiera un color oscuro.
– Usar periódicamente un polarímetro para medir el porcentaje de compuestos polares.
– La carga máxima recomendada es de 2 kilogramos (091FR1G - 191FR2G) y 1 kilogramos (091FR3G - 191FR4G) por cuba.

RECOMENDACIONES PARA EFECTUAR EL MANTENIMIENTO

Mantener el equipo en condiciones de máximo rendimiento, con las operaciones de mantenimiento programado previstas por el fabricante. Un mantenimiento bien efectuado permitirá obtener mejores prestaciones, mayor duración de servicio y un mantenimiento constante de los requisitos de seguridad.



Precaución - advertencia

Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento, activar todos los dispositivos de seguridad previstos e informar oportunamente tanto el personal encargado como los operadores que trabajan cerca del aparato. En especial, cerrar la llave de alimentación del gas, desconectar la alimentación eléctrica mediante el interruptor aislador e impedir el acceso a todos los dispositivos que, de ser activados, podrían provocar situaciones de peligro, con reducción de la seguridad y riesgo para la salud de las personas.

Siempre al **final del servicio** y cada vez que sea necesario, limpiar:

- La cuba de cocción
- Los accesorios (véase pág. 14)
- El equipo y el medio ambiente (véase pág. 13)

Cada **100 horas de servicio**, operadores expertos y autorizados deben efectuar las siguientes operaciones.

- Controlar presión gas y hermeticidad del sistema
- Controlar la eficacia del termopar de seguridad
- Controlar la eficacia de la chimenea y eventualmente, efectuar una limpieza
- Control de la eficiencia del termostato de seguridad
- Controlar de la eficiencia del sistema eléctrico



LIMPIEZA APARATO

Atendida la circunstancia de que el equipo es utilizado para la preparación de productos alimenticios para el consumo humano, es necesario prestar especial atención a todo lo referente a la higiene, manteniendo siempre limpio tanto el equipo como el ambiente que lo rodea.



Importante

Antes de realizar cualquier operación de limpieza, cerrar siempre la llave de alimentación del gas, desconectar la alimentación eléctrica por medio del interruptor aislador y dejar que el aparato se enfríe.

Se recomienda observar las siguientes precauciones.

1 - Para limpiar las piezas del equipo usar sólo agua tibia, productos detergentes para uso alimenticio y material no abrasivo.

2 - Limpiar cuidadosamente los elementos que entran en contacto directa o indirectamente con los alimentos así como todas las zonas vecinas.



Precaución - advertencia

No usar productos que contengan sustancias nocivas y/o peligrosas para la salud de las personas (disolventes, bencinas, etc.).

3 - Enjuagar las superficies con agua potable y secarlas.

4 - Utilizar chorros de agua a presión sólo en las partes externas.

5 - Prestar atención a las superficies de acero inoxidable, a fin de no dañarlas y, en especial, evitar el uso de productos corrosivos; no utilizar material abrasivo ni utensilios cortantes.

6 - Limpiar oportunamente los residuos de comida, a fin de evitar que se endurezcan.

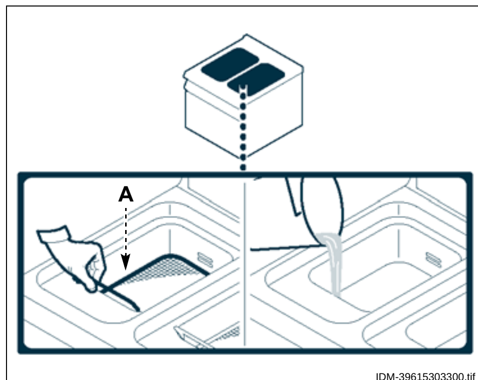
7 - Limpiar los depósitos calcáreos que pueden formarse en algunas superficies del equipo.

LIMPIEZA DE CUBA, SOPORTE CESTOS Y ACCESORIOS

Para efectuar esta operación, aplicar las siguientes instrucciones.

1 - Apagar y dejar enfriar el aparato (véase pág. 10).
2 - Operar con el interruptor aislador para interrumpir la alimentación eléctrica.
3 - Descargar y filtrar el aceite (véase pág. 11).
4 - Retirar y limpiar los cestos y el soporte del enganche cestos **(A)**.
5 - Aplicar en el interior de la cuba un producto detergente apropiado para uso alimenticio.
6 - Enjuagar con agua potable y vaciar la cuba.
7 - Aplicar en el interior de la cuba un producto específico o una solución de agua y vinagre para eliminar los residuos de detergente.
8 - Enjuagar, vaciar y secar la cuba.
9 - Limpiar los accesorios después del uso utilizando un desengrasante adecuado. Se aconseja efectuar el lavado en lavavajillas.



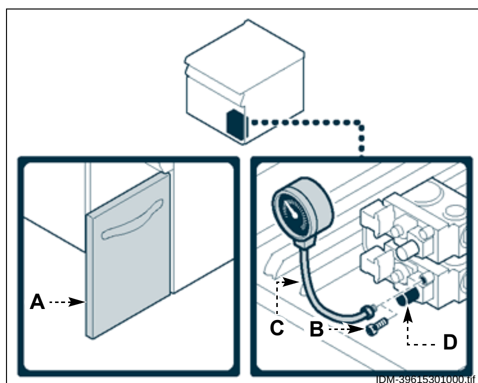
Importante

En caso de utilizar agua para efectuar la limpieza periódica, antes de reintroducir el aceite controlar la ausencia de trazas de agua en la cuba, en los accesorios y en el conducto de evacuación.

CONTROL DE LA PRESIÓN DEL GAS

Para efectuar esta operación, aplicar las siguientes instrucciones.

1 - Cerrar el grifo de alimentación del gas.
2 - Abrir la portezuela **(A)**.
3 - Desenroscar el tornillo **(B)** de la toma de presión.
4 - Conectar el manómetro **(C)** a la toma de presión.
5 - Volver a abrir la llave de alimentación del gas.
6 - Opere con el mando **(D)** para encender el quemador (véase pág. 10).
7 - Efectúe un ciclo de cocción en vacío a temperatura máxima (véase pág. 10) y verifique que la presión indicada sea conforme con los valores que aparecen en la tabla expuesta en la parte conclusiva del manual.
8 - Apagar el quemador, cerrar la llave de alimentación gas y desconectar el manómetro.
9 - Restablecer las condiciones iniciales, una vez concluida la operación.



BÚSQUEDA DE AVERÍAS

Antes de la puesta en servicio, el equipo ha sido sometido a prueba de funcionamiento.
Las siguientes informaciones tienen por objeto facilitar la identificación y corrección de eventuales anomalías y disfunciones que podrían presentarse durante el uso.

Algunos de estos problemas pueden ser resueltos por el usuario, pero otros requieren una competencia técnica precisa o determinadas capacidades, razón por la cual deben ser resueltos exclusivamente por personal calificado con experiencia reconocida y adquirida en el sector específico de intervención.

Inconvenientes	Causas	Remedios
Olor de gas	Fuga ocasional debida al apagado de la llama	Cerrar el grifo de alimentación del gas y ventilar el local
El testigo piloto no se enciende	Los dispositivos de encendido con chispa no funcionan	Controlar la eficacia de los dispositivos de encendido Encender manualmente con la llama libre **Importante** **Contactar el servicio de asistencia**
	Presencia de aire en las tuberías debida a un período prolongado de inactividad	Insistir con la operación de encendido
El testigo piloto no se mantiene encendido	El termopar no se ha calentado suficientemente	Insistir con la operación de encendido
El testigo piloto se enciende pero el quemador permanece apagado		Controlar el estado del termostato y activar el eventual equipo que habilita el encendido
La llama presenta color amarillo	Quemador sucio, tubos de humo obstruidos, caída de condensación	**Importante** **Contactar el servicio de asistencia**
El aparato no calienta		Controlar el estado del termostato y activar el eventual equipo que habilita el encendido
	Telerruptor no alimentado o averiado	Controle o sustituya la bobina del telerruptor




ES

RECOMENDACIONES PARA EL DESPLAZAMIENTO Y LA INSTALACIÓN

Importante

Efectuar el desplazamiento e instalación respetando las indicaciones proporcionadas por el fabricante, reproducidas directamente sobre el embalaje, en el equipo y en las instrucciones de uso. La persona autorizada para efectuar estas operaciones deberá, si fuera necesario, organizar un "plan de seguridad", a fin de salvaguardar la incolumidad de las personas directamente involucradas.

EMBALAJE Y DESEMBALAJE

El embalaje se realiza, limitando sus dimensiones, según el tipo de transporte adoptado.

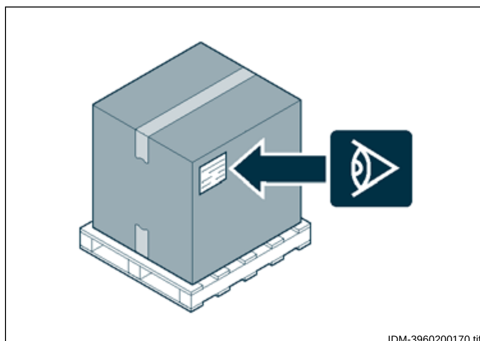


A fin de facilitar el transporte, la expedición puede ser efectuada con algunos de sus componentes desmontados y adecuadamente protegidos y embalados.

Sobre el embalaje están reproducidas todas las informaciones necesarias para efectuar la carga y descarga del equipo.

En fase de desembalaje, controlar su integridad y la cantidad exacta de sus componentes.

El material de embalaje debe ser eliminado adecuadamente, de conformidad con lo dispuesto por las normas vigentes.



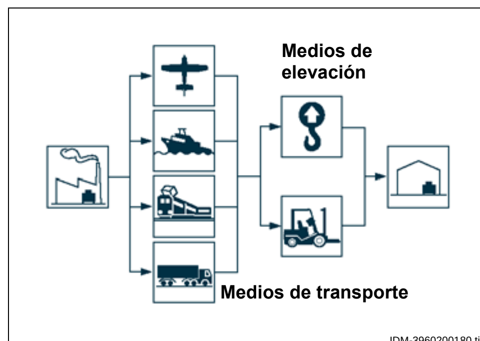
IDM-3960200170.tif

TRANSPORTE

El transporte, en función también del lugar de destinación, puede ser efectuado mediante diversos medios.

El esquema representa las soluciones más utilizadas.

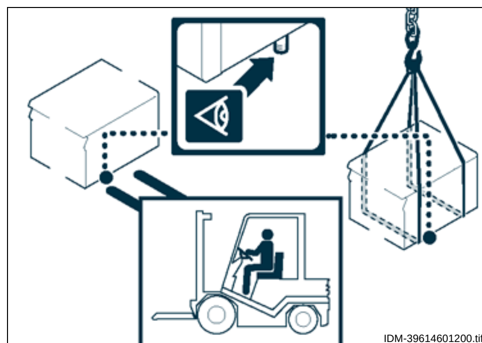
A fin de evitar desplazamientos intempestivos, durante el transporte, es importante anclar adecuadamente el equipo al medio utilizado.



IDM-3960200180.tif

DESPLAZAMIENTO Y ELEVACIÓN

El equipo puede ser desplazado con un equipo de elevación de horquillas o de gancho, de capacidad adecuada. Para ejecutar esta operación se debe controlar atentamente el centro de gravedad de la carga.

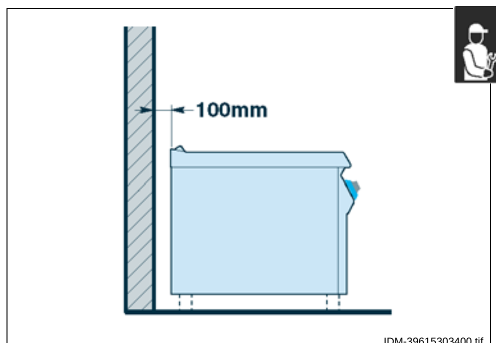


Importante

Proceder con cautela al introducir el equipo de elevación a fin de no dañar el tubo de alimentación del gas.

INSTALACIÓN DEL EQUIPO

Durante la realización del proyecto general, deben ser consideradas todas las fases de la instalación. Antes de comenzar dichas fases, además de establecer la zona de instalación, la persona autorizada a efectuar estas operaciones deberá, si fuera necesario, aplicar un "plan de seguridad" a fin de salvaguardar la incolumidad de las personas directamente involucradas, aplicando rigurosamente todas las normas vigentes, especialmente aquellas relativas a las obras móviles de construcción.
La zona de instalación debe estar provista de todos los enlaces de alimentación y de descarga de los residuos de producción; también debe estar adecuadamente iluminada. Además, debe reunir todos los requisitos higiénicos y sanitarios contemplados por las normas vigentes a fin de evitar la contaminación de los alimentos.
Si fuera necesario, identificar la posición exacta de cada equipo o subconjunto, trazando las coordenadas de correcto posicionamiento.
Si la pared no resiste temperaturas de 150°C se deberá instalar el equipo a una distancia igual o superior a 100 mm de la misma.
Llevar a cabo la instalación de conformidad con lo establecido por las leyes, normas y especificaciones vigentes en el país de uso.



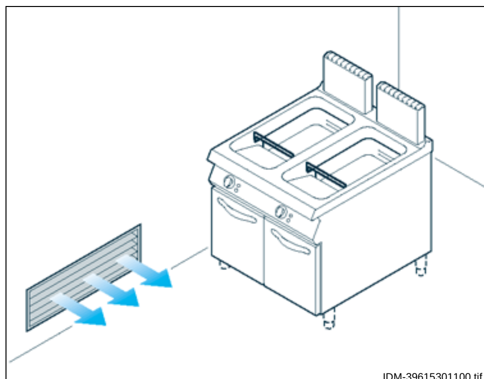
Importante

No colocar el aparato próximo a paredes sujetas a riesgo de combustión.

ES

VENTILACIÓN DEL AMBIENTE

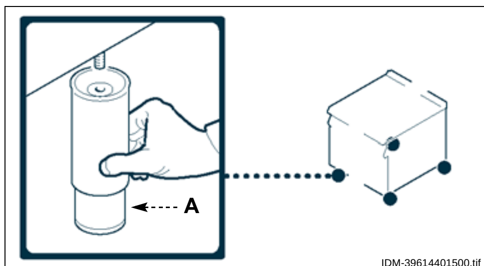
El ambiente destinado a la instalación, deberá disponer de tomas de aire adecuadas como para garantizar el correcto funcionamiento del aparato y deberá ventilarse oportunamente para que cambie el aire dentro del mismo.
Las tomas de aire deberán ser de tamaño adecuado, estar protegidas por rejillas y colocadas de manera que no se puedan tapar.


IDM-39615301100.tif



INSTALACIÓN DE ACCESORIOS

Enroscar los pies de apoyo **(A)** en los puntos de conexión de la estructura.

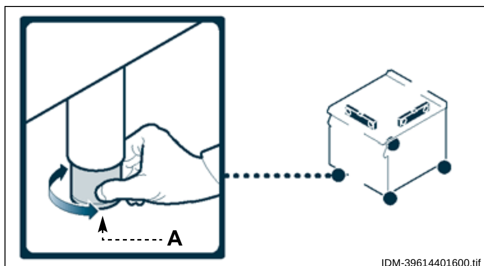


IDM-39614401500.tif

NIVELACIÓN

ES

Operar con las patas de apoyo **(A)** para nivelar el equipo.



IDM-39614401600.tif

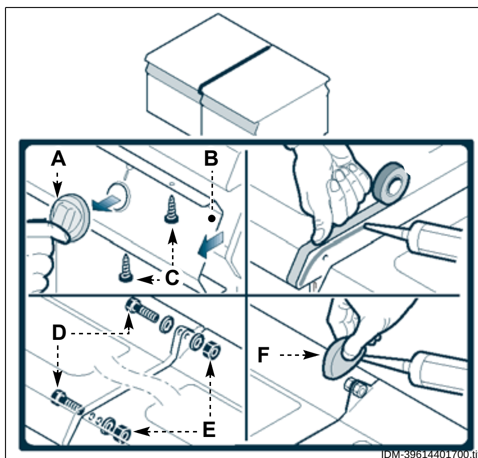
MONTAJE DE EQUIPOS EN BATERÍA

Para montar los equipos en batería (uno al lado del otro) aplicar las siguientes instrucciones.

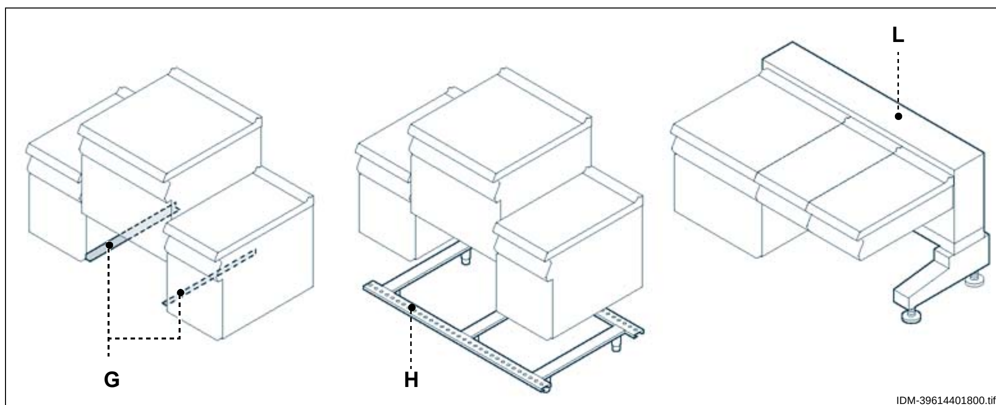
1 - Retirar el mando **(A)**.
2 - Desenroscar los tornillos **(C)** y desmontar los paneles de mando **(B)**.
3 - Poner cinta adhesiva de protección sobre los bordes a juntar.
4 - Poner material sellador para uso alimenticio sobre los lados a juntar.
5 - Aproximar los aparatos.
6 - Conectar los aparatos mediante los tornillos y las tuercas **(D-E)**.
7 - Extraer el exceso de material sellador y la cinta adhesiva.
8 - Aplicar material sellador en el interior de la tapa **(F)** y montar para cubrir la zona de fijación.
9 - Una vez concluida la operación, reinstalar los paneles de mando **(B)** y los mandos **(A)**.

En el caso de equipos en batería se encuentran disponibles, bajo pedido, los siguientes kits:

G) Kit para la instalación "de puente"
H) Kit bastidor de apoyo
L) Kit barra de soporte







ES

C13066812.fm

ENLACE GAS



Importante

El personal autorizado para ejecutar esta operación debe poseer capacidad y haber adquirido experiencia efectiva en el sector específico; la conexión deberá ejecutarse respetando rigurosamente todos los requisitos establecidos por las normativas vigentes. Una vez efectuada la conexión, antes de poner en funcionamiento el aparato se deberá efectuar un control general a fin de constatar la ausencia de fugas de gas.

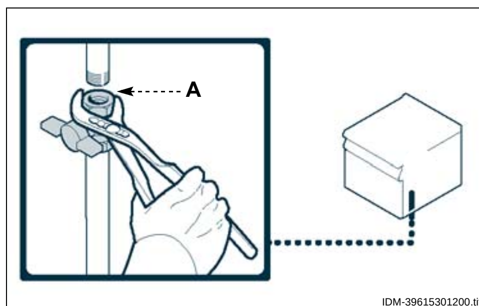
Para efectuar el enlace, conectar el tubo de red con el tubo de conexión del equipo, instalando un grifo de interceptación **(A)**, a fin de interrumpir, cuando sea necesario, la alimentación del gas.



Importante



El grifo (A), que no es suministrado junto con el equipo, debe ser instalado en una posición de fácil acceso, que permita una inmediata identificación de su estado (abierto o cerrado).



IDM-39615301200.tif

CONEXIÓN ELÉCTRICA



Importante

La conexión deberá asignarse al personal autorizado y experto, que deberá respetar las leyes vigentes en materia y utilizar siempre materiales adecuados y previstos por el constructor. El aparato se suministra con tensión de funcionamiento de 230V/1N 50Hz o bien, bajo pedido, de 220V/1N 60Hz.



Precaución - advertencia

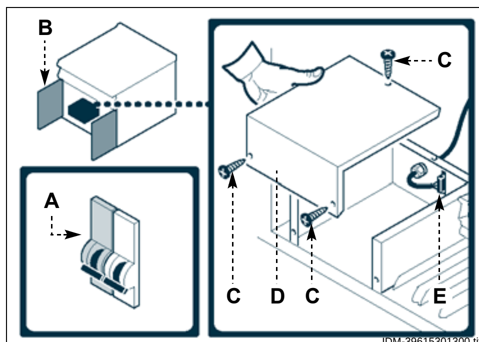
Antes de realizar cualquier operación se deberá desconectar la alimentación eléctrica general.

Conectar el aparato a la red eléctrica de alimentación respetando las siguientes instrucciones.

1 - En caso de no estar presente, instalar un interruptor seccionador **(A)** en proximidad del aparato con desconectador magnetotérmico y bloqueo diferencial.

2 - Abrir la portezuela **(B)**.

3 - Desenroscar los tornillos **(C)** y desmontar la tapa **(D)**.



IDM-39615301300.tif

4 - Conectar el interruptor seccionador **(A)** a la bornera **(E)** del aparato de la manera ilustrada en la figura y en el esquema eléctrico al final del manual.
Utilizar un cable flexible de características no inferiores a las del tipo H07RN-F y con temperatura de utilización de al menos 80 °C.

Importante

Durante las operaciones de enlace se deberá prestar especial atención a la conexión de los cables de neutro y de tierra ya que, en caso de no ser correctamente efectuada, el quemador no se encenderá.

5 - Una vez concluida la operación, reinstalar la tapa **(D)** y fijarla mediante los tornillos **(C)**.
6 - Cerrar la portezuela **(B)**.

CONEXIÓN A LA SALIDA DE HUMOS

Importante

Llevar a cabo la conexión respetando las leyes vigentes en materia y utilizar siempre el material adecuado y previsto por el constructor.

Conexión debajo de la campana con aspiración forzada

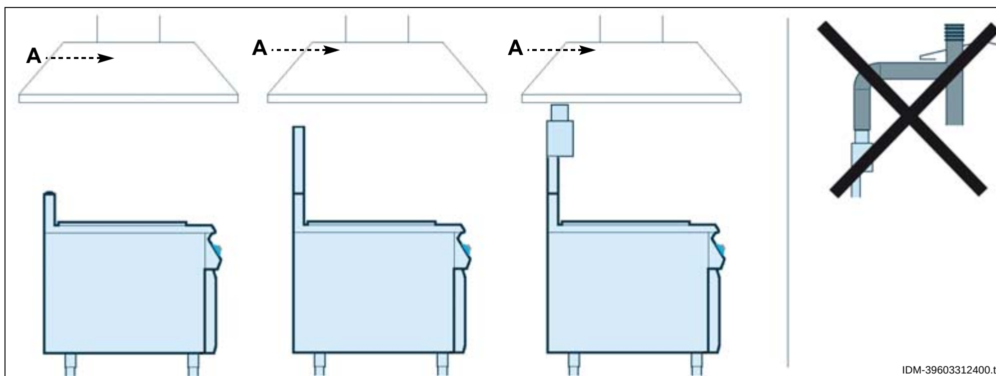
Para efectuar esta operación, aplicar las siguientes instrucciones.

1 - Colocar el aparato debajo de la campana **(A)** (véase figura).

Importante

El ventilador de la instalación de aspiración forzada deberá encenderse automáticamente tras la abertura de la llave de alimentación del gas.

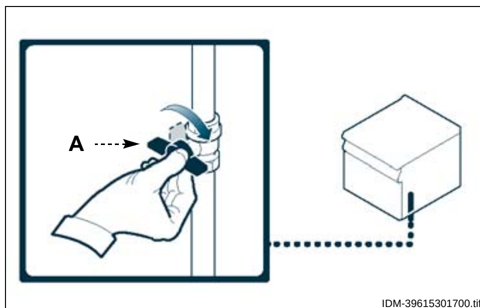




TRANSFORMACIÓN ALIMENTACIÓN

El fabricante ha sometido el equipo a una prueba de funcionamiento con el gas de la red de su propio país, señalándolo con el adhesivo fijado en la placa de identificación.
Si el tipo de gas a utilizar es diferente de aquél usado en la prueba de funcionamiento, aplicar las siguientes instrucciones.

1 - Cerrar el grifo de alimentación del gas **(A)**.
2 - Cambiar el inyector del quemador (véase pág. 25).
3 - Cambiar el inyector del testigo piloto (véase pág. 26).

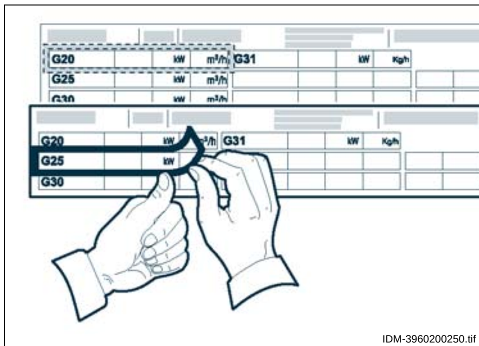


ES

4 - Regule las electroválvulas del gas (véase pág. 23)
5 - Retirar el adhesivo presente en la placa de identificación y fijar el nuevo adhesivo relativo al tipo de gas a utilizar.

 **Importante**

Una vez concluida la operación, controlar que no haya fugas de gas o anomalías de funcionamiento.



PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO

 **Importante**



Antes de la puesta en servicio debe efectuarse la prueba de funcionamiento del sistema, a fin de evaluar las condiciones operativas de cada uno de sus componentes e identificar eventuales anomalías. Durante esta fase es importante controlar que todos los requisitos en cuanto a seguridad e higiene sean respetados rigurosamente.

Para efectuar la prueba de funcionamiento, aplicar las siguientes instrucciones.

1 - Abrir el grifo de alimentación del gas y controlar la hermeticidad de las conexiones.
2 - Controlar que el gas de red corresponda al del funcionamiento del equipo y, en caso contrario, efectuar la respectiva transformación (véase pág. 21).
3 - Controlar el correcto encendido y combustión del quemador.
4 - Controlar y, si fuera necesario, regular la presión y el caudal del gas al mínimo y al máximo (véase pág. 14).
5 - Controlar el perfecto funcionamiento del termopar de seguridad.
6 - Controlar que no haya pérdidas de gas.
7 - Controlar que las placas presenten las indicaciones del gas utilizado en el país de instalación del equipo.

Una vez efectuada la prueba de funcionamiento, si fuera necesario, capacitar adecuadamente al usuario, a fin de que pueda poner en servicio el equipo en condiciones de seguridad, de conformidad con lo establecido por las leyes vigentes.

ES

REGULACIONES 8

RECOMENDACIONES PARA EFECTUAR LAS REGULACIONES

 **Importante**

Antes de efectuar cualquier tipo de regulación, activar todos los dispositivos de seguridad previstos y evaluar la conveniencia de informar oportunamente tanto al personal operativo como al que se encuentra en zona próxima. En especial, cerrar el grifo de alimentación del gas e impedir el acceso a todos los dispositivos que, en caso de ser activados, podrían provocar situaciones de peligro inesperado en cuanto a seguridad y salud de las personas.

REGULACIÓN ELECTROVÁLVULA GAS (091FR1G-191FR2G)



Importante

Esta regulación deberá efectuarse sólo si el tipo de gas a conectar es diferente de aquél de prueba en fábrica y después de haber efectuado la transformación de la alimentación (véase pág. 21). Antes de efectuar esta regulación se deberá verificar que la presión del gas de alimentación corresponda al valor de presión nominal relativo a ese tipo de gas (véase tabla en la parte conclusiva del manual).

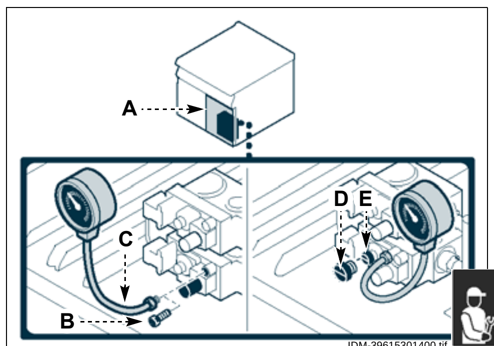
Ejecute esta operación de la manera indicada, procediendo respecto de ambas electroválvulas gas.

Metano

1 - Cerrar el grifo de alimentación del gas.
2 - Abrir la portezuela **(A)**.
3 - Desenroscar el tapón **(D)**.
4 - Enroscar a fondo el tornillo de regulación **(E)**. Una vez efectuada la regulación sellar el tornillo con pintura.
5 - Restablecer las condiciones iniciales, una vez concluida la operación.

Gas líquido

1 - Cerrar el grifo de alimentación del gas.
2 - Abrir la portezuela **(A)**.
3 - Desenroscar el tornillo **(B)** de la toma de presión.
4 - Conectar el manómetro **(C)** a la toma de presión.
5 - Desenroscar el tapón **(D)**.
6 - Volver a abrir la llave de alimentación del gas.
7 - Encienda el quemador (véase pág. 10) y opere con el tornillo **(E)** hasta obtener que el manómetro indique la presión conforme con las indicaciones de la tabla inyectores al final del manual.



8 - Controlar la estabilidad de la llama. Una vez efectuada la regulación sellar el tornillo con pintura.
9 - Apagar el quemador, desconectar el manómetro y, una vez finalizada la operación, restablecer las condiciones iniciales.

ES

REGULACIÓN ELECTROVÁLVULA GAS (091FR3G-191FR4G)



Importante

Esta regulación deberá efectuarse sólo si el tipo de gas a conectar es diferente de aquél de prueba en fábrica y después de haber efectuado la transformación de la alimentación (véase pág. 21). Antes de efectuar esta regulación se deberá verificar que la presión del gas de alimentación corresponda al valor de presión nominal relativo a ese tipo de gas (véase tabla en la parte conclusiva del manual).

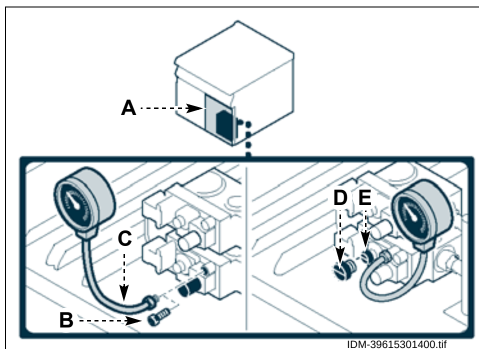
Ejecute esta operación de la manera indicada, procediendo respecto de ambas electroválvulas gas.

Metano

1 - Cerrar el grifo de alimentación del gas.
2 - Abrir la portezuela **(A)**.
3 - Desenroscar el tornillo **(B)** de la toma de presión.
4 - Conectar el manómetro **(C)** a la toma de presión.
5 - Desenroscar el tapón **(D)**.
6 - Volver a abrir la llave de alimentación del gas.
7 - Encienda el quemador (véase pág. 10) y opere con el tornillo **(E)** hasta obtener que el manómetro indique la presión conforme con las indicaciones de la tabla inyectores al final del manual.
8 - Controlar la estabilidad de la llama.
Una vez efectuada la regulación sellar el tornillo con pintura.



9 - Apagar el quemador, desconectar el manómetro y, una vez finalizada la operación, restablecer las condiciones iniciales.



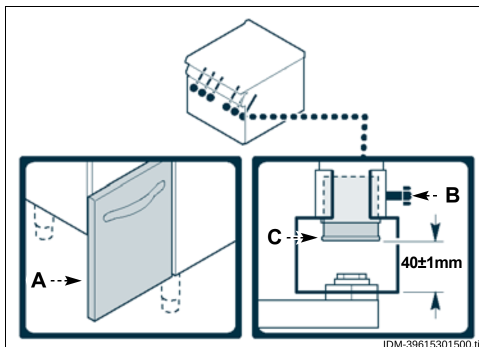
Gas líquido

1 - Cerrar el grifo de alimentación del gas.
2 - Abrir la portezuela **(A)**.
3 - Desenroscar el tapón **(D)**.
4 - Enroscar a fondo el tornillo de regulación **(E)**.
Una vez efectuada la regulación sellar el tornillo con pintura.
5 - Restablecer las condiciones iniciales, una vez concluida la operación.

REGULACIÓN AIRE PRIMARIO QUEMADOR (091FR1G-191FR2G)

Para efectuar esta operación, aplicar las siguientes instrucciones.

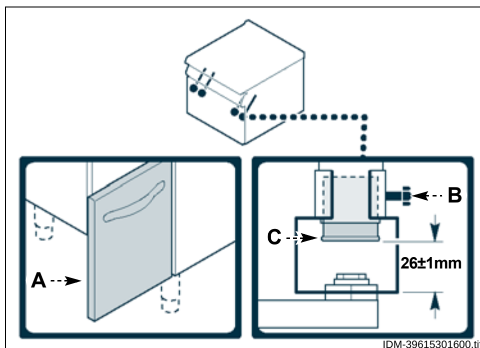
1 - Cerrar el grifo de alimentación del gas.
2 - Abrir la portezuela **(A)**.
3 - Aflojar el tornillo de fijación **(B)**.
4 - Modificar la posición del casquillo **(C)** dejándolo a la distancia ilustrada en la figura.
5 - Apretar el tornillo **(B)**.
Una vez efectuada la regulación sellar el tornillo con pintura.
6 - Cerrar la portezuela **(A)** una vez terminada la operación.



REGULACIÓN AIRE PRIMARIO QUEMADOR (091FR3G-191FR4G)

Para efectuar esta operación, aplicar las siguientes instrucciones.

1 - Cerrar el grifo de alimentación del gas.
2 - Abrir la portezuela **(A)**.
3 - Aflojar el tornillo de fijación **(B)**.
4 - Modificar la posición del casquillo **(C)** dejándolo a la distancia ilustrada en la figura.
5 - Apretar el tornillo **(B)**.
   Una vez efectuada la regulación sellar el tornillo con pintura.
6 - Cerrar la portezuela **(A)** una vez terminada la operación.



SOSTITUCIÓN DE PIEZAS 9

RECOMENDACIONES PARA EFECTUAR LA SUSTITUCIÓN DE LAS PIEZAS

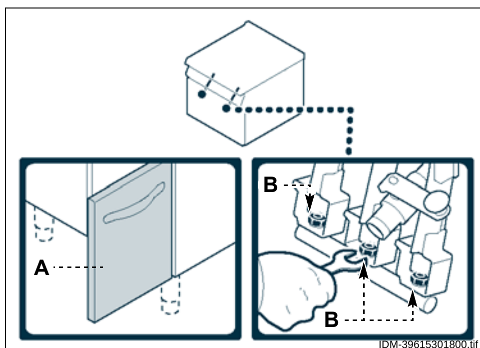


Antes de efectuar cualquiera operación de sustitución, activar todos los dispositivos de seguridad previstos y evaluar la conveniencia de informar adecuadamente tanto al personal operativo como al que se encuentra en proximidad del equipo. Cerrar el grifo de alimentación del gas e impedir el acceso a todos los dispositivos que, en caso de ser activados, podrían provocar situaciones de peligro inesperado en cuanto a seguridad y salud de las personas. Para sustituir componentes desgastados se deberán utilizar exclusivamente piezas de recambio originales. Se declina toda responsabilidad por daños a personas o a componentes del equipo derivados del empleo de piezas de recambio no originales y/o de intervenciones extraordinarias ejecutadas sin la autorización del fabricante que puedan reducir los niveles de seguridad. Para efectuar el pedido de componentes, aplicar las instrucciones expuestas en el catálogo de piezas de recambio.

SUSTITUCIÓN INYECTOR QUEMADOR

Para efectuar esta operación, aplicar las siguientes instrucciones.

1 - Cerrar el grifo de alimentación del gas.
2 - Abrir la portezuela **(A)**.
3 - Desenroscar el inyector **(B)** y sustituirlo por otro que sea adecuado para el tipo de gas utilizado (véase tabla al final del manual).
4 - Cerrar la portezuela **(A)** una vez terminada la operación.

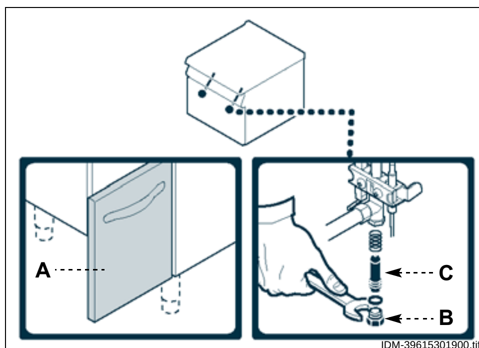


ES

SUSTITUCIÓN INYECTOR TESTIGO PILOTO

Para efectuar esta operación, aplicar las siguientes instrucciones.

1 - Cerrar el grifo de alimentación del gas.
2 - Abrir la portezuela **(A)**.
3 - Desenroscar el racor **(B)**.
4 - Extraer el inyector **(C)** y sustituirlo por otro que sea adecuado para el tipo de gas utilizado (véase tabla al final del manual).
5 - Reenroscar el racor **(B)** y, una vez concluida la operación, cerrar la portezuela **(A)**.

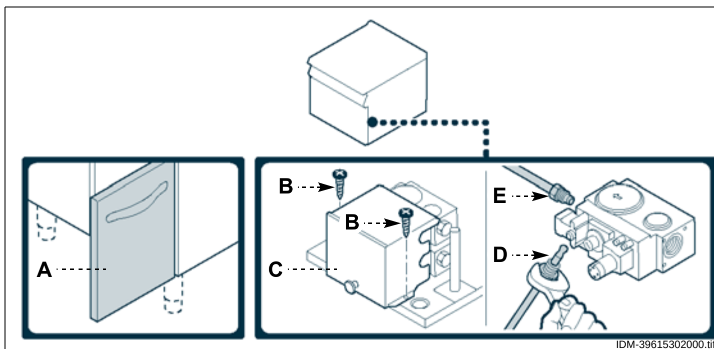


SUSTITUCIÓN COMPONENTES GRUPO TESTIGO PILOTO (091FR1G-191FR2G)

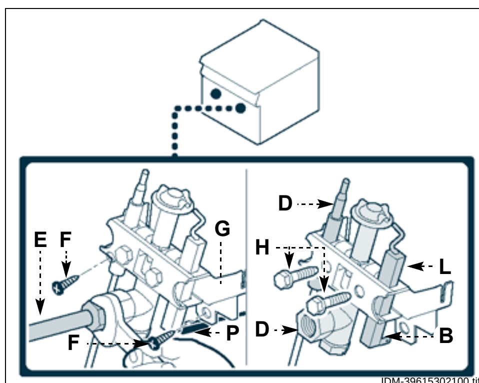


Para efectuar esta operación, aplicar las siguientes instrucciones.

1 - Cerrar el grifo de alimentación del gas.
2 - Abrir la portezuela **(A)**.
3 - Desenroscar los tornillos **(B)** para desmontar la protección **(C)**.
4 - Desconectar el tubo de alimentación gas **(E)**.
5 - Destornillar el termopar **(D)**.



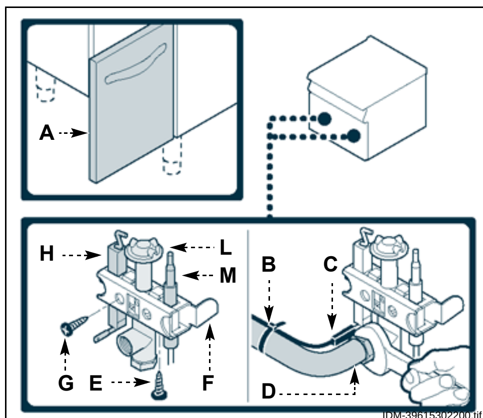
6 - Desconectar el cable **(P)**.
7 - Desenroscar los tornillos **(F)** y desmontar el grupo testigo piloto **(G)**.
8 - Desenroscar los tornillos **(H)**; sustituir la bujía **(L)**, el cuerpo testigo piloto **(M)** y/o el termopar **(D)**.
9 - Reinstalar el grupo testigo piloto **(G)**; reconectar el tubo de alimentación gas **(E)**, el termopar **(D)** y el cable **(P)**.
10 - Reinstalar la protección **(C)**.
11 - Cerrar la portezuela **(A)** una vez terminada la operación.



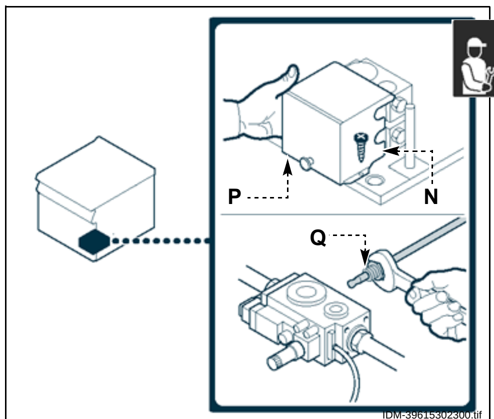
SUSTITUCIÓN COMPONENTES GRUPO TESTIGO PILOTO (091FR3G-191FR4G)

Para efectuar esta operación, aplicar las siguientes instrucciones.

1 - Cerrar el grifo de alimentación del gas.
2 - Abrir la portezuela **(A)**.
3 - Cortar la abrazadera **(B)** y desconectar el cable **(C)**.
4 - Desconectar el tubo de alimentación gas **(D)**.
5 - Desenroscar los tornillos **(E)** y desmontar el grupo testigo piloto **(F)**.
6 - Desenroscar los tornillos **(G)**; sustituir la bujía **(H)** y/o el cuerpo testigo piloto **(L)**.
Para sustituir el termopar **(M)** proceder de la manera indicada.



7 - Desenroscar los tornillos **(N)** para desmontar la protección **(P)**.
8 - Desenrosque el manguito **(Q)** y sustituya el termopar **(M)**.
9 - Reinstalar la protección **(P)**.
10 - Reinstalar el grupo testigo piloto **(F)**; reconectar el tubo de alimentación gas **(D)** y el cable **(C)**.
11 - Cerrar la portezuela **(A)** una vez terminada la operación.



DESGUACE DEL EQUIPO



Importante

Esta operación debe ser efectuada por operadores expertos, los que deberán proceder respetando las normas vigentes en materia de seguridad del trabajo. No abandonar en el ambiente productos no biodegradables, aceites lubricantes ni componentes no ferrosos (goma, PVC, resinas, etc.). Estos productos deben ser eliminados de conformidad con lo dispuesto por las respectivas normas vigentes sobre la materia.

ES

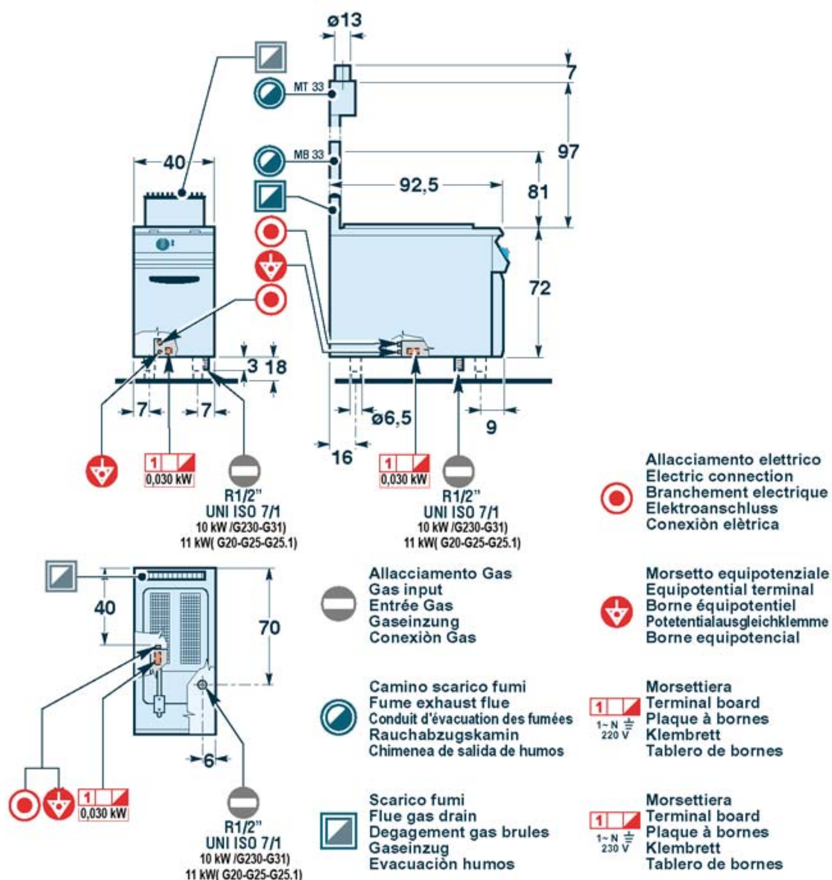
Modello Model - Modelle Modèle - Modelo	Vasca Well - Becken Cuve - Cuba	Bruciatore Burner - Brenner Bruleur - Quemadore		Qn kW	Consumo gas Gas consumption - Gasverbrauch Consommation de gaz - Consumo de gas				Allacciamento elettrico Electrical connection Stromanschluss Branchement électrique Conexión eléctrica
		21 kW	11 kW		G20	G25 G25.1	G30	G31	
091FR1G	N.1 (22 lt)	N.1	-	21 kW	2,22 m^3/h	2,58 m^3/h	1,66 Kg/h	1,63 Kg/h	30W/230V 1~N /50Hz 30W/220V 1~N /60Hz

SCHEDA ALLACCIAMENTI (091FR1G) - CONNECTION CARD (091FR1G) - ANSCHLUSSSCHEMA (091FR1G) - FICHE DES RACCORDEMENTS (091FR1G) - FICHA DE ENLACES (091FR1G)

IDM-39615900400.tif

Modello Model - Modelle Modèle - Modelo	Bruciatore Burner - Brenner Bruleur - Quemadore	Qn kW	Consumo gas Gas consumption - Gasverbrauch Consommation de gaz - Consumo de gas				Allacciamento elettrico Electrical connection Stromanschluss Branchement électrique Conexión eléctrica
	5,5 kW (G20-G25-G25.1) 5 kW (G30-G31)		G20	G25 G25.1	G30	G31	
091FR3G	N.2	11 kW (G20-G25-G25.1) 10 kW (G30-G31)	1,16 m^3/h	1,35 m^3/h	0,79 Kg/h	0,78 Kg/h	25W/230V 1~N /50Hz
091FR3G	N.2	11 kW (G20-G25-G25.1) 10 kW (G30-G31)	1,16 m^3/h	1,35 m^3/h	0,79 Kg/h	0,78 Kg/h	25W/220V 1~N /60Hz

SCHEDA ALLACCIAMENTI (091FR3G) - CONNECTION CARD (091FR3G) - ANSCHLUSSSCHEMA (091FR3G) - FICHE DES RACCORDEMENTS (091FR3G) - FICHA DE ENLACES (091FR3G)

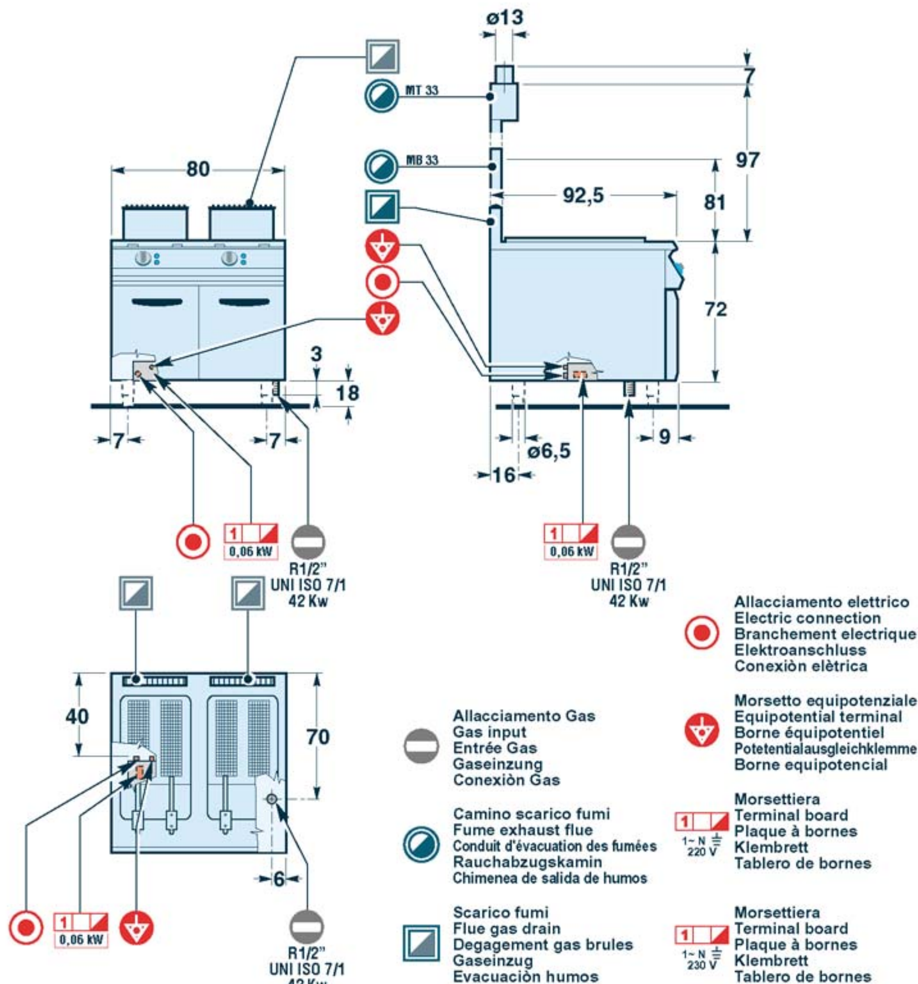


IDM-39615900500.tif

CT3066812.fm

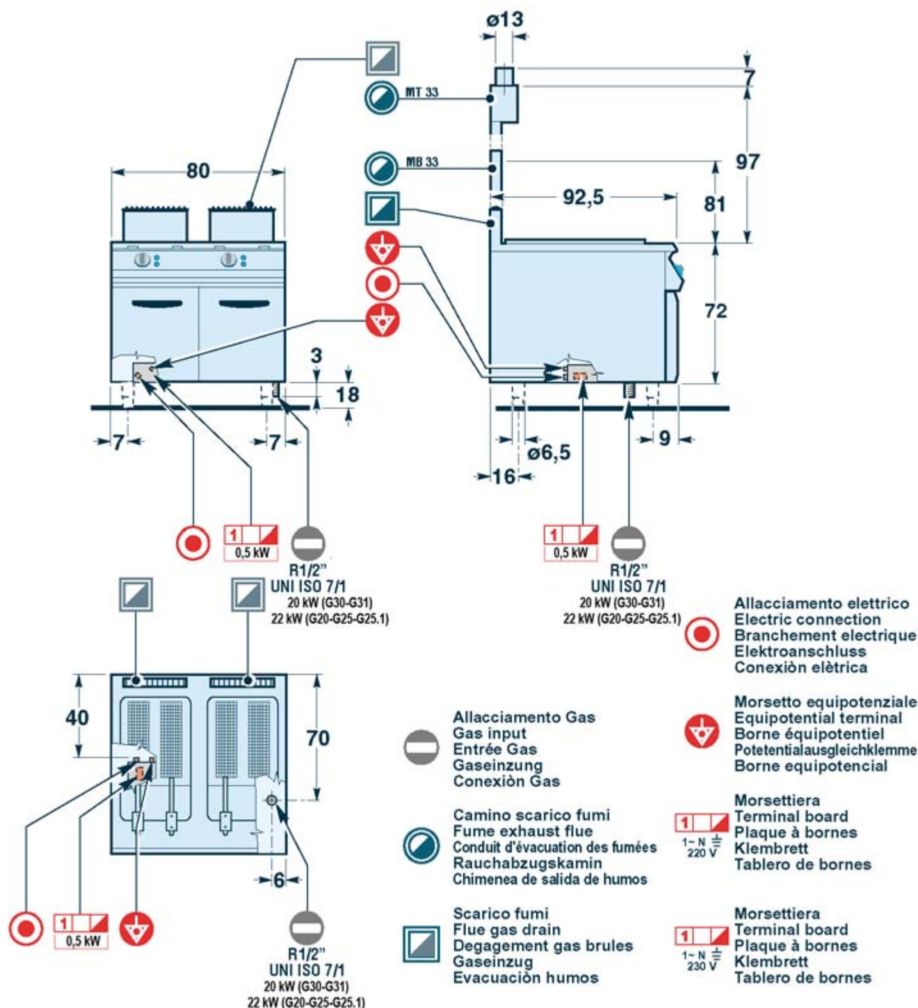
Modello Model - Modelle Modèle - Modelo	Vasca Well - Becken Cuve - Cuba	Bruciatore Burner - Brenner Bruleur - Quemadore		Qn kW	Consumo gas Gas consumption - Gasverbrauch Consommation de gaz - Consumo de gas				Allacciamento elettrico Electrical connection Stromanschluss Branchement électrique Conexión eléctrica
		21 kW	11 kW		G20	G25 G25.1	G30	G31	
191FR2G	N.1 (22 lt + 22 lt)	N.2	-	42 kW	4,44 m^3/h	5,17 m^3/h	3,31 Kg/h	3,26 Kg/h	60W/230V 1~N /50Hz 60W/220V 1~N /60Hz

SCHEDA ALLACCIAMENTI (191FR2G) - CONNECTION CARD (191FR2G) - ANSCHLUSSSCHEMA (191FR2G) - FICHE DES RACCORDEMENTS (191FR2G) - FICHA DE ENLACES (191FR2G)



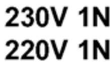
Modello Model - Modelle Modèle - Modelo	Bruciatore Burner - Brenner Bruleur - Quemadore	Qn kW	Consumo gas Gas consumption - Gasverbrauch Consommation de gaz - Consumo de gas				Allacciamento elettrico Electrical connection Stromanschluss Branchement électrique Conexión eléctrica
	5,5 kW (G20-G25-G25.1) 5 kW (G30-G31)		G20	G25 G25.1	G30	G31	
191FR4G	N.2	22 kW (G20-G2-G25.1) 20 kW (G30-G31)	2,33 m^3/h	2,70 m^3/h	1,58 Kg/h	1,55 Kg/h	25W/230V 1~N /50Hz
191FR4G	N.4	22 kW (G20-G2-G25.1) 20 kW (G30-G31)	2,33 m^3/h	2,70 m^3/h	1,58 Kg/h	1,55 Kg/h	25W/220V 1~N /60Hz

SCHEDA ALLACCIAMENTI (191FR4G) - CONNECTION CARD (191FR4G) - ANSCHLUSSSCHEMA (191FR4G) - FICHE DES RACCORDEMENTS (191FR4G) - FICHA DE ENLACES (191FR4G)



CT3066812.fm

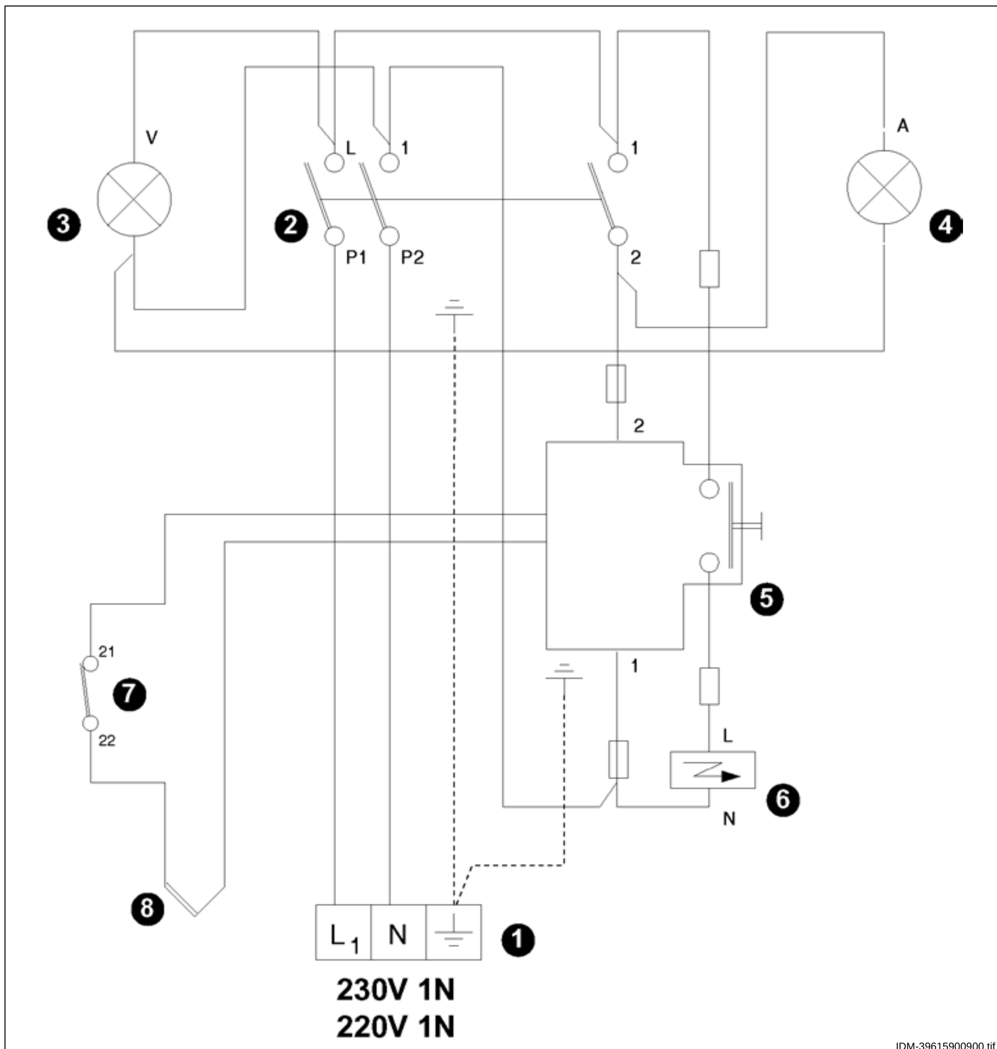
SCHEMA ELETTRICO (091FR1G) - ELECTRIC DIAGRAM (091FR1G) - SCHALTBILD (091FR1G) - SCHÉMA ÈLECTRIQUE (091FR1G) - ESQUEMA ELÉCTRICO (091FR1G)



IDM-39615900800.tif

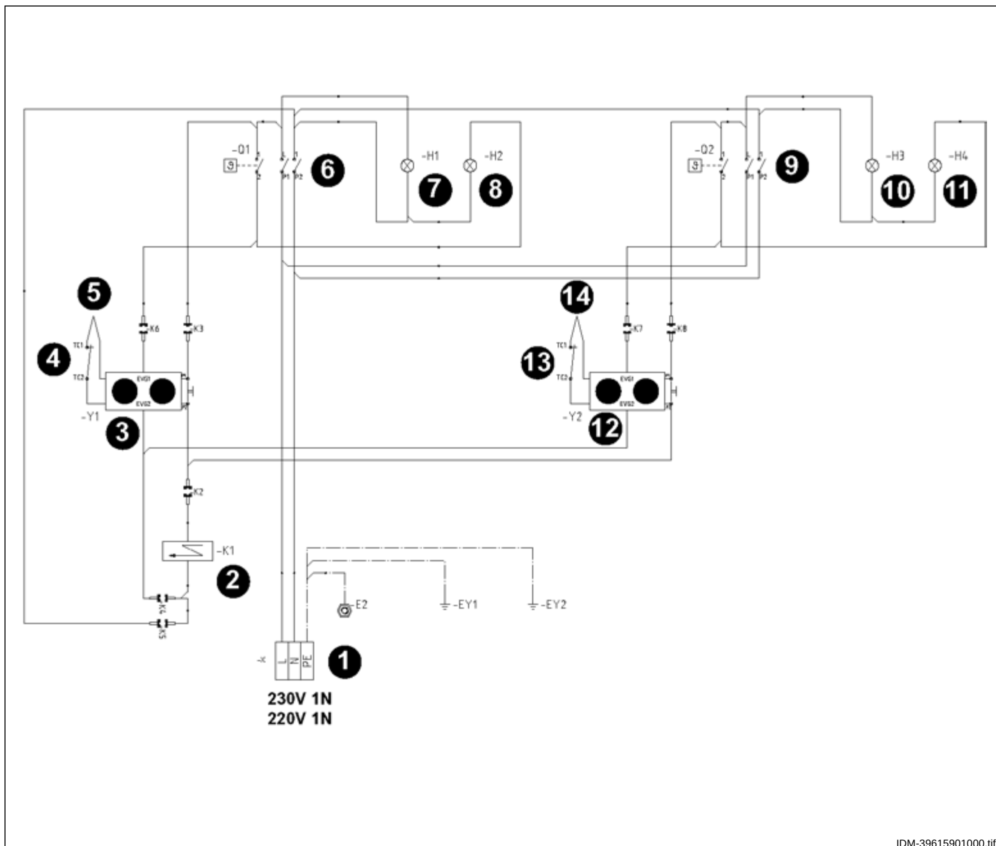
1) Morsettiera - Terminal board - Klemmenleiste - Bornier - Tablero de bornes
2) Accenditore elettronico - Electronic ignition device - Elektronischer Anzünder - Allumeur électronique - Encendedor electrónico
3) Elettrovalvola del gas con contatto di accensione - Gas solenoid valve with ignition contact - Gas-Magnetventil mit Zündkontakt - Électrovalve du gaz avec contact d'allumage - Electroválvula del gas con contacto de encendido
4) Termostato di sicurezza - Safety thermostat - Sicherheitsthermostat - Thermostat de sécurité - Termostato de seguridad
5) Termocoppia - Thermocouple - Thermoelement - Thermocouple - Termopar
6) Interruttore - Switch - Schalter - Interrupteur - Interruptor
7) Lampada spia di rete - Mains power light - Kontrollleuchte Stromzufuhr - Voyant de réseau - Lámpara testigo de red
8) Lampada spia termostato - Thermostat indicator light - Kontrollleuchte Thermostat - Voyant du thermostat - Lámpara testigo termostato

SCHEMA ELETTRICO (091FR3G) - ELECTRIC DIAGRAM (091FR3G) - SCHALTBILD (091FR3G) - SCHÉMA ÈLECTRIQUE (091FR3G) - ESQUEMA ELÉCTRICO (091FR3G)



1) Morsettiera - Terminal board - Klemmenleiste - Bornier - Tablero de bornes
2) Interruttore - Switch - Schalter - Interrupteur - Interruptor
3) Lampada spia di rete - Mains power light - Kontrollleuchte Stromzufuhr - Voyant de réseau - Lámpara testigo de red
4) Lampada spia termostato - Thermostat indicator light - Kontrollleuchte Thermostat - Voyant du thermostat - Lámpara testigo termostato
5) Elettrovalvola del gas con contatto di accensione - Gas solenoid valve with ignition contact - Gas-Magnetventil mit Zündkontakt - Électrovalve du gaz avec contact d'allumage - Electroválvula del gas con contacto de encendido
6) Accenditore elettronico - Electronic ignition device - Elektronischer Anzünder - Allumeur électronique - Encendedor electrónico
7) Termostato di sicurezza - Safety thermostat - Sicherheitsthermostat - Thermostat de sécurité - Termostato de seguridad
8) Termocoppia - Thermocouple - Thermoelement - Thermocouple - Termopar

SCHEMA ELETTRICO (191FR2G) - ELECTRIC DIAGRAM (191FR2G) - SCHALTBILD (191FR2G) - SCHÉMA ÈLECTRIQUE (191FR2G) - ESQUEMA ELÉCTRICO (191FR2G)



IDM-39615901000.tif

1) Morsettiera - Terminal board - Klemmenleiste - Bornier - Tablero de bornes

2) Accenditore elettronico - Electronic ignition device - Elektronischer Anzünder - Allumeur électronique - Encendedor electrónico

3) Elettrovalvola del gas con contatto di accensione (vasca sinistra) - Gas solenoid valve with ignition contact (left well) - Gas-Magnetventil mit Zündkontakt (linke Wanne) - Électrovalve du gaz avec contact d'allumage (cuve gauche) - Electroválvula del gas con contacto de encendido (cuba izquierda)

4) Termostato di sicurezza vasca sinistra - Left well safety thermostat - Sicherheitsthermostat linke Wanne - Thermostat de sécurité cuve gauche - Termostato de seguridad cuba izquierda

5) Termocoppia vasca sinistra - Left well thermocouple - Thermoelement linke Wanne - Thermocouple cuve gauche - Termopar cuba izquierda

6) Interruttore vasca sinistra - Left well switch - Schalter linke Wanne - Interrupteur cuve gauche - Interruptor cuba izquierda

7) Lampada spia di rete (vasca sinistra) - Mains power light (left well) - Kontrollleuchte Stromzufuhr (linke Wanne) - Voyant de réseau (cuve gauche) - Lámpara testigo de red (cuba izquierda)

8) Lampada spia termostato (vasca sinistra) - Thermostat indicator light (left well) - Kontrollleuchte Thermostat (linke Wanne) - Voyant du thermostat (cuve gauche) - Lámpara testigo termostato (cuba izquierda)

9) Interruttore vasca destra - Right well switch - Schalter rechte Wanne - Interrupteur cuve droite - Interruptor cuba derecha

10) Lampada spia di rete (vasca destra) - Mains power light (right well) - Kontrollleuchte Stromzufuhr (rechte Wanne) - Voyant de réseau (cuve droite) - Lámpara testigo de red (cuba derecha)

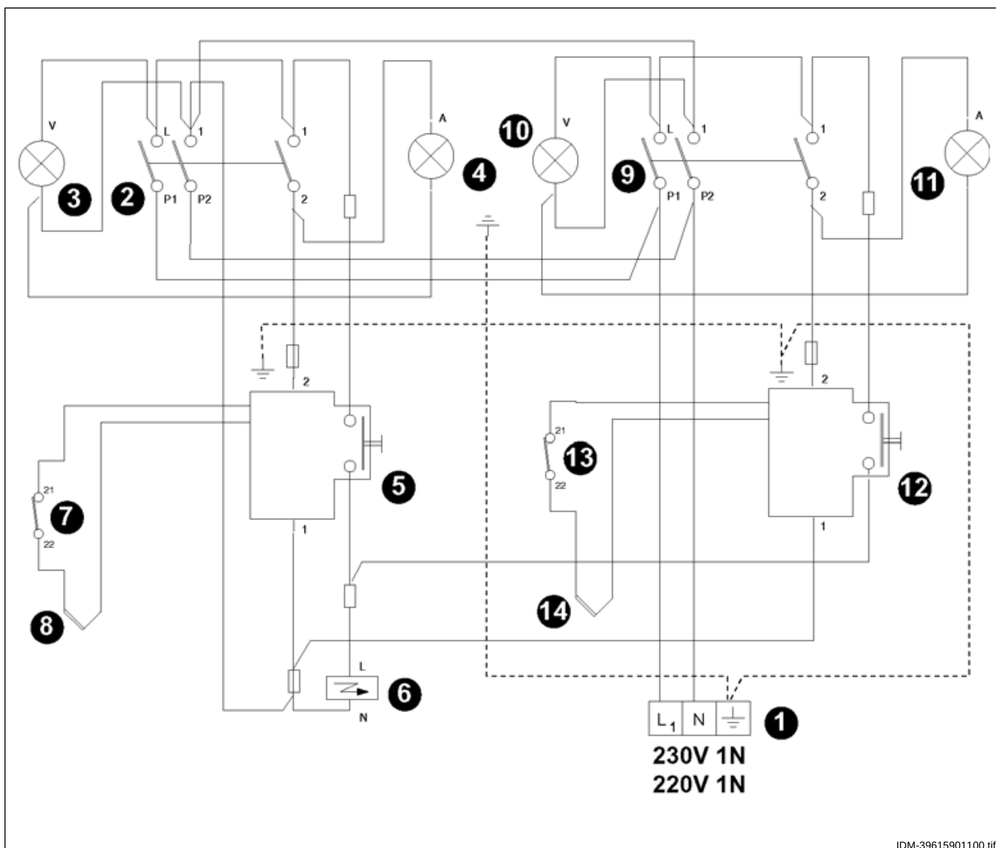
11) Lampada spia termostato (vasca destra) - Thermostat indicator light (right well) - Kontrollleuchte Thermostat (rechte Wanne) - Voyant du thermostat (cuve droite) - Lámpara testigo termostato (cuba derecha)

12) Elettrovalvola del gas con contatto di accensione (vasca destra) - Gas solenoid valve with ignition contact (right well) - Gas-Magnetventil mit Zündkontakt (rechte Wanne) - Électrovalve du gaz avec contact d'allumage (cuve droite) - Electroválvula del gas con contacto de encendido (cuba derecha)

13) Termostato di sicurezza vasca destra - Right well safety thermostat - Sicherheitsthermostat rechte Wanne - Thermostat de sécurité cuve droite - Termostato de seguridad cuba derecha

14) Termocoppia vasca destra - Right well thermocouple - Thermoelement rechte Wanne - Thermocouple cuve droite - Termopar cuba derecha

SCHEMA ELETTRICO (191FR4G) - ELECTRIC DIAGRAM (191FR4G) - SCHALTBILD (191FR4G) - SCHÉMA ÈLECTRIQUE (191FR4G) - ESQUEMA ELÉCTRICO (191FR4G)



1) Morsettiera - Terminal board - Klemmenleiste - Bornier - Tablero de bornes

2) Interruttore vasca sinistra - Left well switch - Schalter linke Wanne - Interrupteur cuve gauche - Interruptor cuba izquierda

3) Lampada spia di rete (vasca sinistra) - Mains power light (left well) - Kontrollleuchte Stromzufuhr (linke Wanne) - Voyant de réseau (cuve gauche) - Lámpara testigo de red (cuba izquierda)

4) Lampada spia termostato (vasca sinistra) - Thermostat indicator light (left well) - Kontrollleuchte Thermostat (linke Wanne) - Voyant du thermostat (cuve gauche) - Lámpara testigo termostato (cuba izquierda)

5) Elettrovalvola del gas con contatto di accensione (vasca sinistra) - Gas solenoid valve with ignition contact (left well) - Gas-Magnetventil mit Zündkontakt (linke Wanne) - Électrovalve du gaz avec contact d'allumage (cuve gauche) - Electroválvula del gas con contacto de encendido (cuba izquierda)

6) Accenditore elettronico - Electronic ignition device - Elektronischer Anzünder - Allumeur électronique - Encendedor electrónico

7) Termostato di sicurezza vasca sinistra - Left well safety thermostat - Sicherheitsthermostat linke Wanne - Thermostat de sécurité cuve gauche - Termostato de seguridad cuba izquierda

8) Termocoppia vasca sinistra - Left well thermocouple - Thermoelement linke Wanne - Thermocouple cuve gauche - Termopar cuba izquierda

9) Interruttore vasca destra - Right well switch - Schalter rechte Wanne - Interrupteur cuve droite - Interruptor cuba derecha

10) Lampada spia di rete (vasca destra) - Mains power light (right well) - Kontrollleuchte Stromzufuhr (rechte Wanne) - Voyant de réseau (cuve droite) - Lámpara testigo de red (cuba derecha)

11) Lampada spia termostato (vasca destra) - Thermostat indicator light (right well) - Kontrollleuchte Thermostat (rechte Wanne) - Voyant du thermostat (cuve droite) - Lámpara testigo termostato (cuba derecha)

12) Elettrovalvola del gas con contatto di accensione (vasca destra) - Gas solenoid valve with ignition contact (right well) - Gas-Magnetventil mit Zündkontakt (rechte Wanne) - Électrovalve du gaz avec contact d'allumage (cuve droite) - Electroválvula del gas con contacto de encendido (cuba derecha)

13) Termostato di sicurezza vasca destra - Right well safety thermostat - Sicherheitsthermostat rechte Wanne - Thermostat de sécurité cuve droite - Termostato de seguridad cuba derecha

14) Termocoppia vasca destra - Right well thermocouple - Thermoelement rechte Wanne - Thermocouple cuve droite - Termopar cuba derecha

Tabella iniettori bruciatore (091FR1G) - Burner injector table (091FR1G) - Tabelle der Brennerdüsen (091FR1G)
Tableau des injecteurs des brûleurs (091FR1G) - Tabla inyectores quemador (091FR1G)

(1)	(2)	Gas	pen mbar	Qn max	p (3) mbar	ø (4)	ø (5)	ø (6)	Qn min	p (7) mbar	ø (8)
AT	II2H3B/P	G30/G31	50	21	24	140	25	-	-	-	-
		G20	20	21	-	205	40	-	-	-	-
BE	II2E+3+	G30/G31	28/37	21	24	150	25	-	-	-	-
		G20	20	21	-	205	40	-	-	-	-
		G25	25	21	-	205	40	-	-	-	-
CH	II2H3+	G30/G31	30/37	21	24	150	25	-	-	-	-
		G20	20	21	-	205	40	-	-	-	-
	II2H3B/P	G30/G31	50	21	24	140	25	-	-	-	-
		G20	20	21	-	205	40	-	-	-	-
CY	I3+	G30/G31	28-30/37	21	24	150	25	-	-	-	-
CZ	II2H3+	G30/G31	30/37	21	24	140	25	-	-	-	-
		G20	20	21	-	205	40	-	-	-	-
	II2H3B/P	G30/G31	30	21	24	140	25	-	-	-	-
		G20	20	21	-	205	40	-	-	-	-
DE	II2ELL3B/P	G30/G31	50	21	24	140	25	-	-	-	-
		G20	20	21	-	205	40	-	-	-	-
		G25	20	21	-	230	40	-	-	-	-
DK	II2H3B/P	G30/G31	30	21	24	140	25	-	-	-	-
		G20	20	21	-	205	40	-	-	-	-
EE	II2H3B/P	G30/G31	30	21	24	140	25	-	-	-	-
		G20	20	21	-	205	40	-	-		-
ES	II2H3+	G30/G31	28/37	21	24	150	25	-	-	-	-
		G20	20	21	-	205	40	-	-	-	-
FI	II2H3B/P	G30/G31	30	21	24	140	25	-	-	-	-
		G20	20	21	-	205	40	-	-	-	-
FR	II2E+3+	G30/G31	28/37	21	24	150	25	-	-	-	-
		G20	20	21	-	205	40	-	-	-	-
		G25	25	21	-	205	40	-	-	-	-
GB	II2H3+	G30/G31	28/37	21	24	150	25	-	-	-	-
		G20	20	21	-	205	40	-	-	-	-
GR	II2H3+	G30/G31	30/37	21	24	140	25	-	-	-	-
		G20	20	21	-	205	40	-	-	-	-
HU	II2HS3B/P	G30/G31	30	21	24	140	25	-	-	-	-
		G20	25	21	-	225	40	-	-	-	-
		G25.1	25	21	-	215	40	-	-	-	-
IE	II2H3+	G30/G31	28/37	21	24	150	25	-	-	-	-
		G20	20	21	-	205	40	-	-	-	-
IT	II2H3+	G30/G31	30/37	21	24	140	25	-	-	-	-
		G20	20	21	-	205	40	-	-	-	-
LT	II2H3B/P	G30/G31	30	21	24	140	25	-	-	-	-
		G20	20	21	-	205	40	-	-	-	-
LU	I2E	G20	20	21	-	205	40	-	-	-	-

Tabella iniettori bruciatore (091FR1G) - Burner injector table (091FR1G) - Tabelle der Brennerdüsen (091FR1G)
Tableau des injecteurs des brûleurs (091FR1G) - Tabla inyectores quemador (091FR1G)

(1)	(2)	Gas	pen mbar	Qn max	p (3) mbar	ø (4)	ø (5)	ø (6)	Qn min	p (7) mbar	ø (8)
LV	II2H3B/P	G30/G31	30	21	24	140	25	-	-	-	-
		G20	20	21	-	205	40	-	-	-	-
MT	I3B/P	G30/G31	30	21	24	140	25	-	-	-	-
NL	II2L3B/P	G30/G31	30	21	24	140	25	-	-	-	-
		G25	25	21	-	215	40	-	-	-	-
NO	I3B/P	G30/G31	30	21	24	140	25	-	-	-	-
PL	II2E3B/P	G30/G31	36	21	24	140	25	-	-	-	-
		G20	20	21	-	205	40	-	-	-	-
PT	II2H3+	G30/G31	30/37	21	24	150	25	-	-	-	-
		G20	20	21	-	205	40	-	-	-	-
SE	II2H3B/P	G30/G31	30	21	24	140	25	-	-	-	-
		G20	20	21	-	205	40	-	-	-	-
SI	II2H3B/P	G30/G31	30	21	24	140	25	-	-	-	-
		G20	20	21	-	205	40	-	-	-	-
SK	II2H3B/P	G30/G31	30	21	24	140	25	-	-	-	-
		G20	20	21	-	205	40	-	-	-	-

(1) Paese - Land - Country - Pays - Pais
(2) Categoria - Kategorie - Category - Categorie - Categoria
(3) Pressione ugello bruciatore - Druck Brennerduse - Burner nozzle pressure - Pression de l'injecteur du brûleur - Presion inyector de los quemadores
(4) Ugello bruciatore - Brennerduse - Burner nozzle - Injecteurs du bruler - Inyectors de los quemadores
(5) Ugello pilota - Zundbrennerduse - Pilot burner nozzle - Injecteur de la veilleuse - Inyectores del piloto
(6) Boccola aria - Bchse - Bushing - Bague - Casquillo
(7) Pressione ugello bruciatore al minimo - Druck Brennerduse der Kleinstellschraube - Burner nozzle pressure of minimum adjusting screw - Pression de l'injecteur du brûleur de la vis de reglage minimum - Presion inyector de los quemadores del tornillo de regulacion del minimo
[8) Vite minimo - Kleinstellschraube - Minimum adjusting screw - Vis de reglage minimum - Tornillo de regulacion del minimo

Tabella iniettori bruciatore (091FR3G) - Burner injector table (091FR3G) - Tabelle der Brennerdüsen (091FR3G)
Tableau des injecteurs des brûleurs (091FR3G) - Tabla inyectores quemador (091FR3G)

(1)	(2)	Gas	pen mbar	Qn max	p (3) mbar	ø (4)	ø (5)	ø (6)	Qn min	p (7) mbar	ø (8)
AT	II2H3B/P	G30/G31	50	10	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	11	15	190	40	18	-	-	-
BE	II2E+3+	G30/G31	28/37	10	-	100	25	16	-	-	-
		G20	20	11	15	190	40	18	-	-	-
		G25	25	11	15	190	40	18	-	-	-
CH	II2H3+	G30/G31	30/37	10	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	11	15	190	40	18	-	-	-
	II2H3B/P	G30/G31	50	10	-	100	25	16	-	-	-
		G20	20	11	15	190	40	18	-	-	-
CY	I3+	G30/G31	28-30/37	10	-	110	25	16	-	-	-
CZ	II2H3+	G30/G31	30/37	10	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	11	15	190	40	18	-	-	-
	II2H3B/P	G30/G31	30	10	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	11	15	190	40	18	-	-	-
DE	II2ELL3B/P	G30/G31	50	10	-	100	25	16	-	-	-
		G20	20	11	15	190	40	18	-	-	-
		G25	20	11	15	210	40	18	-	-	-
DK	II2H3B/P	G30/G31	30	10	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	11	15	190	40	18	-	-	-
EE	II2H3B/P	G30/G31	30	10	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	11	15	190	40	18	-		-
ES	II2H3+	G30/G31	28/37	10	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	11	15	190	40	18	-	-	-
FI	II2H3B/P	G30/G31	30	10	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	11	15	190	40	18	-	-	-
FR	II2E+3+	G30/G31	28/37	10	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	11	15	190	40	18	-	-	-
		G25	25	11	15	190	40	18	-	-	-
GB	II2H3+	G30/G31	28/37	10	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	11	15	190	40	18	-	-	-
GR	II2H3+	G30/G31	30/37	10	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	11	15	190	40	18	-	-	-
HU	II2HS3B/P	G30/G31	30	10	-	110	25	16	-	-	-
		G20	25	11	15	190	40	18	-	-	-
		G25.1	25	11	15	210	40	18	-	-	-
IE	II2H3+	G30/G31	28/37	10	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	11	15	190	40	18	-	-	-
IT	II2H3+	G30/G31	30/37	10	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	11	15	190	40	18	-	-	-
LT	II2H3B/P	G30/G31	30	10	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	11	15	190	40	18	-	-	-
LU	I2E	G20	20	11	15	190	40	18	-	-	-

Tabella iniettori bruciatore (091FR3G) - Burner injector table (091FR3G) - Tabelle der Brennerdüsen (091FR3G)
Tableau des injecteurs des brûleurs (091FR3G) - Tabla inyectores quemador (091FR3G)

(1)	(2)	Gas	pen mbar	Qn max	p (3) mbar	ø (4)	ø (5)	ø (6)	Qn min	p (7) mbar	ø (8)
LV	II2H3B/P	G30/G31	30	10	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	11	15	190	40	18	-	-	-
MT	I3B/P	G30/G31	30	10	-	110	25	16	-	-	-
NL	II2L3B/P	G30/G31	30	10	-	110	25	16	-	-	-
		G25	25	11	15	210	40	18	-	-	-
NO	I3B/P	G30/G31	30	10	-	110	25	16	-	-	-
PL	II2E3B/P	G30/G31	36	10	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	11	15	190	40	18	-	-	-
PT	II2H3+	G30/G31	30/37	10	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	11	15	190	40	18	-	-	-
SE	II2H3B/P	G30/G31	30	10	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	11	15	190	40	18	-	-	-
SI	II2H3B/P	G30/G31	30	10	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	11	15	190	40	18	-	-	-
SK	II2H3B/P	G30/G31	30	10	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	11	15	190	40	18	-	-	-

(1) Paese - Land - Country - Pays - Pais
(2) Categoria - Kategorie - Category - Categorie - Categoria
(3) Pressione ugello bruciatore - Druck Brennerduse - Burner nozzle pressure - Pression de l'injecteur du brûleur - Presion inyector de los quemadores
(4) Ugello bruciatore - Brennerduse - Burner nozzle - Injecteurs du bruler - Inyectors de los quemadores
(5) Ugello pilota - Zundbrennerduse - Pilot burner nozzle - Injecteur de la veilleuse - Inyectores del piloto
(6) Boccola aria - Bchse - Bushing - Bague - Casquillo
(7) Pressione ugello bruciatore al minimo - Druck Brennerduse der Kleinstellschraube - Burner nozzle pressure of minimum adjusting screw - Pression de l'injecteur du brûleur de la vis de reglage minimum - Presion inyector de los quemadores del tornillo de regulacion del minimo
(8) Vite minimo - Kleinstellschraube - Minimum adjusting screw - Vis de reglage minimum - Tornillo de regulacion del minimo.

Tabella iniettori bruciatore (191FR2G) - Burner injector table (191FR2G) - Tabelle der Brennerdüsen (191FR2G)
Tableau des injecteurs des brûleurs (191FR2G) - Tabla inyectores quemador (191FR2G)

(1)	(2)	Gas	pen mbar	Qn max	p (3) mbar	ø (4)	ø (5)	ø (6)	Qn min	p (7) mbar	ø (8)
AT	II2H3B/P	G30/G31	50	42	24	140	25	-	-	-	-
		G20	20	42	-	205	40	-	-	-	-
BE	II2E+3+	G30/G31	28/37	42	24	150	25	-	-	-	-
		G20	20	42	-	205	40	-	-	-	-
		G25	25	42	-	205	40	-	-	-	-
CH	II2H3+	G30/G31	30/37	42	24	150	25	-	-	-	-
		G20	20	42	-	205	40	-	-	-	-
	II2H3B/P	G30/G31	50	42	24	140	25	-	-	-	-
		G20	20	42	-	205	40	-	-	-	-
CY	I3+	G30/G31	28-30/37	42	24	150	25	-	-	-	-
CZ	II2H3+	G30/G31	30/37	42	24	140	25	-	-	-	-
		G20	20	42	-	205	40	-	-	-	-
	II2H3B/P	G30/G31	30	42	24	140	25	-	-	-	-
		G20	20	42	-	205	40	-	-	-	-
DE	II2ELL3B/P	G30/G31	50	42	24	140	25	-	-	-	-
		G20	20	42	-	205	40	-	-	-	-
		G25	20	42	-	230	40	-	-	-	-
DK	II2H3B/P	G30/G31	30	42	24	140	25	-	-	-	-
		G20	20	42	-	205	40	-	-	-	-
EE	II2H3B/P	G30/G31	30	42	24	140	25	-	-	-	-
		G20	20	42	-	205	40	-	-		-
ES	II2H3+	G30/G31	28/37	42	24	150	25	-	-	-	-
		G20	20	42	-	205	40	-	-	-	-
FI	II2H3B/P	G30/G31	30	42	24	140	25	-	-	-	-
		G20	20	42	-	205	40	-	-	-	-
FR	II2E+3+	G30/G31	28/37	42	24	150	25	-	-	-	-
		G20	20	42	-	205	40	-	-	-	-
		G25	25	42	-	205	40	-	-	-	-
GB	II2H3+	G30/G31	28/37	42	24	150	25	-	-	-	-
		G20	20	42	-	205	40	-	-	-	-
GR	II2H3+	G30/G31	30/37	42	24	140	25	-	-	-	-
		G20	20	42	-	205	40	-	-	-	-
HU	II2HS3B/P	G30/G31	30	42	24	140	25	-	-	-	-
		G20	25	42	-	225	40	-	-	-	-
		G25.1	25	42	-	215	40	-	-	-	-
IE	II2H3+	G30/G31	28/37	42	24	150	25	-	-	-	-
		G20	20	42	-	205	40	-	-	-	-
IT	II2H3+	G30/G31	30/37	42	24	140	25	-	-	-	-
		G20	20	42	-	205	40	-	-	-	-
LT	II2H3B/P	G30/G31	30	42	24	140	25	-	-	-	-
		G20	20	42	-	205	40	-	-	-	-
LU	I2E	G20	20	42	-	205	40	-	-	-	-

CT3066812.fm

Tabella iniettori bruciatore (191FR2G) - Burner injector table (191FR2G) - Tabelle der Brennerdüsen (191FR2G)
Tableau des injecteurs des brûleurs (191FR2G) - Tabla inyectores quemador (191FR2G)

(1)	(2)	Gas	pen mbar	Qn max	p (3) mbar	ø (4)	ø (5)	ø (6)	Qn min	p (7) mbar	ø (8)
LV	II2H3B/P	G30/G31	30	42	24	140	25	-	-	-	-
		G20	20	42	-	205	40	-	-	-	-
MT	I3B/P	G30/G31	30	42	24	140	25	-	-	-	-
NL	II2L3B/P	G30/G31	30	42	24	140	25	-	-	-	-
		G25	25	42	-	215	40	-	-	-	-
NO	I3B/P	G30/G31	30	42	24	140	25	-	-	-	-
PL	II2E3B/P	G30/G31	36	42	24	140	25	-	-	-	-
		G20	20	42	-	205	40	-	-	-	-
PT	II2H3+	G30/G31	30/37	42	24	150	25	-	-	-	-
		G20	20	42	-	205	40	-	-	-	-
SE	II2H3B/P	G30/G31	30	42	24	140	25	-	-	-	-
		G20	20	42	-	205	40	-	-	-	-
SI	II2H3B/P	G30/G31	30	42	24	140	25	-	-	-	-
		G20	20	42	-	205	40	-	-	-	-
SK	II2H3B/P	G30/G31	30	42	24	140	25	-	-	-	-
		G20	20	42	-	205	40	-	-	-	-

(1) Paese - Land - Country - Pays - Pais
(2) Categoria - Kategorie - Category - Categorie - Categoria
(3) Pressione ugello bruciatore - Druck Brennerduse - Burner nozzle pressure - Pression de l'injecteur du brûleur - Presion inyector de los quemadores
(4) Ugello bruciatore - Brennerduse - Burner nozzle - Injecteurs du bruler - Inyectors de los quemadores
(5) Ugello pilota - Zundbrennerduse - Pilot burner nozzle - Injecteur de la veilleuse - Inyectores del piloto
(6) Boccola aria - Bchse - Bushing - Bague - Casquillo
(7) Pressione ugello bruciatore al minimo - Druck Brennerduse der Kleinstellschraube - Burner nozzle pressure of minimum adjusting screw - Pression de l'injecteur du brûleur de la vis de reglage minimum - Presion inyector de los quemadores del tornillo de regulacion del minimo
[8) Vite minimo - Kleinstellschraube - Minimum adjusting screw - Vis de reglage minimum - Tornillo de regulacion del minimo

Tabella iniettori bruciatore (191FR4G) - Burner injector table (191FR4G) - Tabelle der Brennerdüsen (191FR4G)
Tableau des injecteurs des brûleurs (191FR4G) - Tabla inyectores quemador (191FR4G)

(1)	(2)	Gas	pen mbar	Qn max	p (3) mbar	ø (4)	ø (5)	ø (6)	Qn min	p (7) mbar	ø (8)
AT	II2H3B/P	G30/G31	50	20	-	100	25	16	-	-	-
		G20	20	22	15	190	40	18	-	-	-
BE	II2E+3+	G30/G31	28/37	20	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	22	15	190	40	18	-	-	-
		G25	25	22	15	190	40	18	-	-	-
CH	II2H3+	G30/G31	30/37	20	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	22	15	190	40	18	-	-	-
	II2H3B/P	G30/G31	50	20	-	100	25	16	-	-	-
		G20	20	22	15	190	40	18	-	-	-
CY	I3+	G30/G31	28-30/37	20	-	110	25	16	-	-	-
CZ	II2H3+	G30/G31	30/37	20	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	22	15	190	40	18	-	-	-
	II2H3B/P	G30/G31	30	20	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	22	15	190	40	18	-	-	-
DE	II2ELL3B/P	G30/G31	50	20	-	100	25	16	-	-	-
		G20	20	22	15	190	40	18	-	-	-
		G25	20	22	15	210	40	18	-	-	-
DK	II2H3B/P	G30/G31	30	20	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	22	15	190	40	18	-	-	-
EE	II2H3B/P	G30/G31	30	20	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	22	15	190	40	18	-		-
ES	II2H3+	G30/G31	28/37	20	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	22	15	190	40	18	-	-	-
FI	II2H3B/P	G30/G31	30	20	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	22	15	190	40	18	-	-	-
FR	II2E+3+	G30/G31	28/37	20	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	22	15	190	40	18	-	-	-
		G25	25	22	15	190	40	18	-	-	-
GB	II2H3+	G30/G31	28/37	20	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	22	15	190	40	18	-	-	-
GR	II2H3+	G30/G31	30/37	20	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	22	15	190	40	18	-	-	-
HU	II2HS3B/P	G30/G31	30	20	-	110	25	16	-	-	-
		G20	25	22	15	190	40	18	-	-	-
		G25.1	25	22	15	210	40	18	-	-	-
IE	II2H3+	G30/G31	28/37	20	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	22	15	190	40	18	-	-	-
IT	II2H3+	G30/G31	30/37	20	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	22	15	190	40	18	-	-	-
LT	II2H3B/P	G30/G31	30	20	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	22	15	190	40	18	-	-	-
LU	I2E	G20	20	22	15	190	40	18	-	-	-

CT3066812.fm

Tabella iniettori bruciatore (191FR4G) - Burner injector table (191FR4G) - Tabelle der Brennerdüsen (191FR4G)
Tableau des injecteurs des brûleurs (191FR4G) - Tabla inyectores quemador (191FR4G)

(1)	(2)	Gas	pen mbar	Qn max	p (3) mbar	ø (4)	ø (5)	ø (6)	Qn min	p (7) mbar	ø (8)
LV	II2H3B/P	G30/G31	30	20	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	22	15	190	40	18	-	-	-
MT	I3B/P	G30/G31	30	20	-	110	25	16	-	-	-
NL	II2L3B/P	G30/G31	30	20	-	110	25	16	-	-	-
		G25	25	22	15	210	40	18	-	-	-
NO	I3B/P	G30/G31	30	20	-	110	25	16	-	-	-
PL	II2E3B/P	G30/G31	36	20	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	22	15	190	40	18	-	-	-
PT	II2H3+	G30/G31	30/37	20	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	22	15	190	40	18	-	-	-
SE	II2H3B/P	G30/G31	30	20	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	22	15	190	40	18	-	-	-
SI	II2H3B/P	G30/G31	30	20	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	22	15	190	40	18	-	-	-
SK	II2H3B/P	G30/G31	30	20	-	110	25	16	-	-	-
		G20	20	22	15	190	40	18	-	-	-

(1) Paese - Land - Country - Pays - Pais
(2) Categoria - Kategorie - Category - Categorie - Categoria
(3) Pressione ugello bruciatore - Druck Brennerduse - Burner nozzle pressure - Pression de l'injecteur du brûleur - Presion inyector de los quemadores
(4) Ugello bruciatore - Brennerduse - Burner nozzle - Injecteurs du bruler - Inyectors de los quemadores
(5) Ugello pilota - Zundbrennerduse - Pilot burner nozzle - Injecteur de la veilleuse - Inyectores del piloto
(6) Boccola aria - Bchse - Bushing - Bague - Casquillo
(7) Pressione ugello bruciatore al minimo - Druck Brennerduse der Kleinstellschraube - Burner nozzle pressure of minimum adjusting screw - Pression de l'injecteur du brûleur de la vis de reglage minimum - Presion inyector de los quemadores del tornillo de regulacion del minimo
(8) Vite minimo - Kleinstellschraube - Minimum adjusting screw - Vis de reglage minimum - Tornillo de regulacion del minimo.

CT3066812.fm

Tabella caratteristiche gas - Table of gas characteristics - Tabelle der Gas-Eigenschaften
Tableau des caractéristiques du gaz - Tabla características gas

Famiglia Group Familie Famille Familia	Tipo di gas Gas type Gastypen Type de gaz Tipo de gas	Indice Wobbe (MJ/m^3) Wobbe index (MJ/m^3) Wobbeindex (MJ/m^3) Index Wobbe (MJ/m^3) Indice Wobbe (MJ/m^3)	Potere calorifero inferiore (Hi) Net calorific value (Hi) Unterer Heizwert (Hi) Pouvoir calorifique inférieur (Hi) Poder calorífico inferior (Hi)			
			$Kcal/m^3$	MJ/m^3	Kcal/Kg	MJ/Kg
II	G20	45,67	8127	34,02	-	-
	G25	37,38	6988	29,25	-	-
	G25.1	35,25	6999	29,30	-	-
	-	-	-	-	-	-
III	G30	80,58	-	-	10906	45,65
	G31	70,69	-	-	11071	46,34

Tabella pressioni gas - Table of gas pressures - Tabelle der Gasdrücke
Tableau des pressions du gaz - Tabla presiones gas

Paese - Country Land - Pays País	G20 mbar			G25 mbar G25.1 mbar			G30 mbar			G31 mbar			-		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
IT - GB - IE - PT - CH GR - ES - CZ	20	17	25	-	-	-	30	20	35	37	25	45	-	-	-
FR - BE	20	17	25	25	20	30	28	20	35	37	25	45	-	-	-
LU	20	17	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DE	20	17	25	20	17	25	50	42,5	57,5	50	42,5	57,5	-	-	-
AT - CH	20	17	25	-	-	-	50	42,5	57,5	50	42,5	57,5	-	-	-
DK - SE - FI - CZ - SI LV - LT - EE - SK	20	17	25	-	-	-	30	25	35	30	25	35	-	-	-
NL	-	-	-	25	20	30	30	25	35	30	25	35	-	-	-
NO	-	-	-	-	-	-	30	25	35	30	25	35	-	-	-
HU	25	20	33	25	20	33	30	20	35	30	20	35	-	-	-
CY	-	-	-	-	-	-	28-30	20	35	37	25	45	-	-	-
MT	-	-	-	-	-	-	30	28	35	30	28	35	-	-	-
PL	20	17,5	25	-	-	-	36	30	50	36	30	50	-	-	-

(1) Pressione nominale - Rated pressure - Nenndruck - Pression nominale - Presión nominal.
(2) Pressione minima - Minimum pressure - Mindestdruck - Pression minimum - Presión mínima.
(3) Pressione massima - Maximum pressure - Höchstdruck - Pression maximum - Presión máxima.